

سلسلة علم المعلومات والتوثيق

الإدارة الإستراتيجية للمكتبات ومرافق المعلومات

إعداد

د. عبد المقصود أحمد النجار د. إبراهيم جابر السيد

دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع
دار الجديد للنشر والتوزيع

٢٠. السيد ، إبراهيم جابر .

١.١ سلسلة علم المعلومات والتوثيق : الإدارة الإستراتيجية للمكتبات
مرافق المعلومات / إبراهيم جابر السيد- ط١- دسوق: دار العلم والإيمان
للنشر والتوزيع، دار الجديد للنشر والتوزيع.

٢٧٦ ص ؛ ١٧.٥ x ٢٤.٥ سم .

تدمك : ٣ - ٦٥٠ - ٣٠٨ - ٩٧٧ - ٩٧٨

١. المعلومات، علم . ٢. المكتبات ، علم
٣. التوثيق أ - العنوان .

رقم الإيداع : ٥١٤٦ .

الناشر : دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع

دسوق - شارع الشركات- ميدان المحطة - بجوار البنك الأهلي المركز
هاتف-فاكس : ٠٠٢٠٤٧٢٥٥٠٣٤١ محمول : ٠٠٢٠١٢٧٧٥٥٤٧٢٥-٠٠٢٠١٢٨٥٩٣٢٥٥٣
E-mail: elelm_aleman@yahoo.com & ٢٠١٦@hotmail.com elelm_aleman

الناشر : دار الجديد للنشر والتوزيع

تجزئة عزوز عبد الله رقم ٧١ زر الدة الجزائر

هاتف : ٢٤٣٠٨٢٧٨ (٠) ٢٠١٣ .

محمول ٦٦١٦٢٣٧٩٧ (٠) ٢٠١٣ & ٧٧٢١٣٦٣٧٧ (٠) ٢٠١٣ .

E-mail: dar_eldjadid@hotmail.com

تنويه:

حقوق الطبع والتوزيع بكافة صورته محفوظة للناشر
ولا يجوز نشر أي جزء من هذا الكتاب بأي طريقة إلا بإذن خطي من الناشر
كما أن الأفكار والآراء المطروحة في الكتاب لا تعبر إلا عن رأي المؤلف
٢٠٢٠

محتوى الفهرس

محتوى الفهرس	٣
الفصل الأول مقدمة في علم المعلومات	٥
الفصل الثاني مقدمة في علم المكتبات والمعلومات	٢٣
الفصل الثالث خدمات إدارة المعلومات المباشرة	٦٥
الفصل الرابع تأثير تكنولوجيا المعلومات في إدارة المعلومات والمعرفة	٧٣
الفصل الخامس المكتبات وإدارة مرافق المعلومات وتوظيف المكتبة المدرسية	٩١
الفصل السادس التخطيط الاستراتيجي لإدارة المكتبات ومراكز المعلومات	١٠٨
الفصل السابع الإطار العام لنظم المعلومات الإدارية في المكتبات	١٣١
الفصل الثامن تأثير نظم المعلومات على الإدارة الحكومية في المدينة العربية	١٤٤
الفصل التاسع نظام المستقبل لإدارة المكتبات :	١٦٤
الفصل العاشر إدارة الأداء الاستراتيجي للمكتبات العامة المصرية كمدخل للتنمية الوطنية المستدامة	٢٠٠
المراجع	٢٤٤
المراجع العربية :-	٢٤٤
المراجع الأجنبية:	٢٦٠

المقدمة

تقتني اغلب المكتبات في العصر الراهن على وسائل تكنولوجيا المعلومات والانترنت، التي أثرت بشكل مباشر على جميع أنشطة المكتبة. فالمسئول عن التزوير في المكتبة فضلا عن قياسه بتنمية مقتنيات المكتبة للمواد التقليدية فعلية إن يوفر أيضا مداخل للمصادر الالكترونية من دون امتلاك هذه المصادر ماديا أي تصل إليها ولا تملكها كالاشتراك في قواعد البيانات الالكترونية والوصول إلى النصوص الكاملة للبحوث المنشورة في الدوريات وعلى المهرسين إن يجعلوا هذه المصادر متاحة ومن واجب المهرس ومسئول نظام المعلومات إن يقوم بإدارة عمليات الترابط بين قواعد البيانات المختلفة وإيجاد أنظمة معلومات مختلفة ويات أيضا القيام بفهرسة مواقع الانترنت نفسها من المهام الضرورية لأمناء المكتبات وعلى مسئول المراجع أن يساعد المستخدمين في معرفة كيفية التعامل مع مصادر المعلومات الالكترونية .

الفصل الأول

مقدمة في علم المعلومات

المبحث الأول مفهوم المعلومات
ودورها في خدمة البحث والمجتمع

١ - مفهوم المعلومات:

١/١ المقصود بالمعلومات:

هي لفظ يستخدم للدلالة على أشياء عديدة ولخدمة أغراض تجارية أو دعائية، ويعرفها "المنجد" على أنها "كل ما يعرفه الإنسان عن قضية، عن حادث"، كما يقدم "الروس" المعجم العربي الحديث تعريفاً آخر للمعلومات على أنها "الأخبار والتحقيقات، أو كل ما يؤدي إلى كشف الحقائق وإيضاح الأمور".

٢/١ استيعاب المعلومات:

إن المخ منذ أن يولد الطفل ويفتح عينه على الحياة لأول مرة سرعان ما يبدأ في استقبال واختزان الانطباعات عن الأشياء التي يراها حوله وتسجيلها عن طريق حاسة النظر، وكلما نمت الطفل يبدأ في استخدام باقي حواسه مثل الصوت واللمس والشم والتذوق من أجل مساعدته في الحصول على المعلومات الجديدة.

٣/١ تسجيل المعلومات

لقد استطاع الكائنات اختراع الكتابة وغيرها من الطرق لتسجيل المعرفة، ففي البداية ظهرت الكتابة المصورة، تلتها الألف باء، ثم الخط أو الكتابة وأخيراً اخترعت الطباعة على يد يوحنا جوتنبرج، ومنذ آلاف السنين سجلت الكتابة على الألواح الطينية وعلى جلود الحيوانات المجففة، وعلى البردي وعلى كثير من المواد الأخرى، وبعد اختراع الصينيون للورق، الذي أصبح يمثل الوعاء الأكثر انتشاراً وشيوعاً للكتابة وتسجيل المعرفة، والورق

ليس الوعاء الوحيد الآن لتسجيل المعلومات وإنما تشاركه أوعية أخرى مثل المواد السمعية بصرية والمصغرات الفيلمية والأشرطة والأقراص الممغنطة والمدمجة الخ.

٤/١ حفظ المعلومات المسجلة

حفظت المعلومات المسجلة في شكل مخطوطات أو كتب في مكان أطلق عليه المكتبة، حيث كانت أعداد المكتبات قليلة واعتبرت من قبل العلماء المستخدمين لها خزائن نفيسة للمعرفة، وقد تطورت مستودعات المعرفة على مر الزمان فأصبح هناك دور للمحفوظات والوثائق، ومؤسسات للمكتبات، ومراكز للتوثيق ومراصد البيانات وبنوك المعلومات.

٥/١ توصيل المعلومات

أن البريد هو أكثر أساليب الاتصال بين الناس في توزيع المطبوعات وتوصيلها إلى البلاد المختلفة في سائر أنحاء العالم، كما قدمت الطاقة الكهربائية طريقة متطورة في توزيع المعلومات بواسطة خطوط التليفون والتلغراف حيث ربط واتصال الناس والأماكن ببعضها البعض، وهناك طرق أخرى لتوصيل المعلومات تتمثل في الراديو والتليفزيون عن طريق بث المعلومات المرئية والمسموعة.

٢- أهمية المعلومات ودورها في خدمة البحث والمجتمع

١/٢ هي أساسية للبحوث العلمية في جميع المجالات.

٢/٢ تساعد في اتخاذ القرارات الجيدة

٣/٢ مورداً ضرورياً للصناعة والتنمية والشؤون الاقتصادية والإدارية

والعسكرية والسياسية الخ.

٤/٢ ضرورة في كل أوجه النشاط وفي كل المجالات.

٥/٢ تعتبر أحد المقومات الأساسية للإنتاج القومي (المادة، الطاقة،

المعلومات).

المبحث الثاني: مشكلة المعلومات:

١ - العناصر التي ساهمت في حده مشكلة المعلومات

١/١ النمو الهائل في حجم الإنتاج الفكري

وهذا يرجع إلى:

١/١/١ أن معدل النمو السنوي بالمسبة للإنتاج الفكري يتراوح ما بين ٤% إلى ٨% ويظهر ذلك في مجال العلوم والتكنولوجيا بصفة عامة.

٢/١/١ الزيادة المضطردة في إعداد الدوريات وتتضح أيضا في مجال العلوم والتكنولوجيا.

٣/١/١ نمو العلوم والتخصص المتزايد في الموضوعات.

٤/١/١ زيادة الأنفاق على البحث والتطوير.

٥/١/١ زيادة إعداد المشتغلين بالبحث العلمي زيادة هائلة.

٢/١ تشتت الإنتاج الفكري

وهذا يرجع إلى:

١/٢/١ التخصص الزائد في الموضوعات العلمية كان له أثره في

بزوغ فروع جديدة أخذت أصولها من أفرع مختلفة مثل: الهندسة الطبية والكيمياء الحيوية.

٢/٢/١ ميل الباحثون إلى دراسة موضوعات ضيقة غاية الضيق

والنتيجة هي أنه كلما ازداد الباحثون تخصصاً، كبر حجم الإنتاج الفكري المنشور.

٣/٢/١ زيادة فيعدد الدوريات المغرقة في التخصص.

إن هذا التشتت يجعل من الصعب جداً على الباحث متابعة هذا الإنتاج

والإلمام به في مصادرة الأولية.

٣/١ تنوع مصادر المعلومات وتعدد أشكالها

في البداية كانت الكتب والدوريات مصدريين أساسيين من مصادر

المعلومات وما ارتبط بهما من مشاكل التضخم أو النمو والتشتت، وقد

أصبحت المعلومات تسجل في صورة يتم قراءتها بواسطة الآلات، ومن ثم

ظهرت أوساط أخرى لحمل المعلومات مثل: الأقراص المدمجة والمغلفة

والمصغرات الفيلمية.... الخ.

٤/١ الحواجز اللغوية

لقد كان البحث العلمي لمدة طويلة من الزمن حكراً على أهل اللغات الذين يكتبون الانجليزية أو الفرنسية أو الألمانية بسبب الحروب والاستعمار، ولكن قد تغير الموقف الآن حيث أخذت دول كثيرة تعمل على تشجيع البحث العلمي وخاصة بعد استقلالها وتشجيع نشر المعلومات بلغاتها القومية.

٥/١ ارتفاع أسعار المطبوعات

أن هذه المشكلة تزداد بمعدل سريع جداً يفوق الزيادة في المؤشرات العامة لمعدل التضخم ويرجع ذلك إلى:

١/٥/١ تأخر استفادة صناعة النشر من التكنولوجيات الحديثة المتاحة.

٢/٥/١ ارتفاع تكلفة العاملين بالطباعة والتحرير.

٣/٥/١ ارتفاع أسعار المواد الخام.

٦/١ التأخير في توصيل المعلومات

حيث يتطلب الكتاب وقتاً طويلاً في تأليفه ودفعه إلى المطبعة بعد قبوله من الناشر وتصحيحه وتوزيعه، كما هناك عدة أسباب للتأخير في النشر أهمها: ارتفاع عدد المقالات التي تقدم للنشر في دوريات معينة ، وارتفاع تكاليف النشر، وعدم توفير الإمكانيات الطباعة التي تتيح سرعة نشر الأعداد بطريقة منتظمة من النشر، وعدم توفير الإمكانيات الطباعة التي تتيح سرعة نشر الأعداد بطريقة منتظمة من الدورية.

المبحث الثالث:

علم المعلومات التعريف والموضوعات والعلاقات

١- التعريف

لعل أول أهم تعريف لعلم المعلومات هو ذلك التعريف الذي انتهى إليه مؤتمران لمعهد جورجيا للتكنولوجيا بالولايات المتحدة (أكتوبر ١٩٦١ وإبريل ١٩٦٢) لدراسة مسائل التأهيل المهني للعاملين بالمعلومات في سنة ١٩٦٢: (هو العلم الذي يدرس خواص المعلومات وسلوكها، والعوامل التي تحكم تدفقها، ووسائل تجهيزها لتيسير الاستفادة منها إلى أقصى حد ممكن، وتشمل أنشطة التجهيز إنتاج المعلومات وبنائها وتجميعها وتنظيمها واختزانها واسترجاعها وتفسيرها واستخدامها، ومجال علم المعلومات مرتبط بعلم الرياضيات، والمنطق، واللغويات، وعلم النفس، وتكنولوجيا الحاسب الآلي، وبحوث العمليات، والفنون، والاتصالات، وعلم المكتبات، والإدارة، وبعض المجالات الأخرى.

٢- الموضوعات:

إن لعلم المعلومات نقطتين رئيسيتين هما ظاهرة المعلومات وعلاقة الإنسان بهذه الظاهرة، وإذا اعتبرنا أن ظاهرة المعلومات هي مجال الدراسة، فأنا سوف نجد إن هناك أربعة قطاعات رئيسية تمثل هذه الظاهرة على النحو التالي:

إنتاج المعلومات وبنائها، تجميع المعلومات واقتنائها، تنظيم المعلومات واختزانها، استرجاع المعلومات والاستفادة منها.

٣- الجوانب النظرية والتطبيقية لعلم المعلومات

إن علم المعلومات له جانبان: الأول علمي أو نظري، والآخر فني أو تطبيقي.

ويحتاج علم المعلومات إلى جهود كل من الباحث والممارس، وهناك علاقة لا محالة بين النظرية والممارسة وهناك من يشير إلى أن علم المعلومات له جانب نظري يتكون من دراسات ماهية المعلومات وكيف يمكن استخدامها، وجانب تطبيقي يتعلق بالأساليب العلمية لمساعدة المستفيدين من المعلومات.

٤ - العلاقات والارتباطات

إن علم المعلومات يقع ضمن دائرة العلوم الاجتماعية بالنظر إلى الظاهرة التي يدرسها وطرق البحث فيه وجوانبه النظرية والتطبيقية، وعلم المعلومات من العلوم متعددة الارتباطات حيث أنه له علاقة بعلم الرياضيات، والكمبيوتر، والعلوم الهندسية، وعلم المكتبات، علم النفس، اللغويات. المبحث الرابع مصادر المعلومات

١ - عملية الاتصال وموقع مصادر المعلومات فيها

يمكن تقسيم عمليات الاتصال إلى أربعة عناصر أساسية هي:
١/١ المصدر أو الناقل ويمكن أن يكون متحدثاً أو كاتباً أو فناناً.....الخ.

٢/١ الرسالة وهي ما يهدف المتحدث أو الكاتب أو الفنان إلى إيصاله.
٣/١ الوسط أو وسيل و نقل المعلومات سواء أن كانت كتاب أو مقال في مجلة، محادثة، حديث إضاعة أو تليفزيوني...الخ.
٤/١ المستقبل أو المتلقي وهو المستمع أو القارئ أو المشاهد، أو أي فرد يتلقى أو يستقبل الرسالة.

٥/١ التغذية المرتدة وهي الإجابة التي يجيب بها المستقبل على الرسالة التي يتلقاها من المصدر.

٢ - تقسيمات مصادر المعلومات

هناك أكثر من طريقة لتقسيم مصادر المعلومات ولكن الطريقة القريبة للصواب هي تقسيمها إلى:

مصادر وثائقية ويندرج تحتها : مصادر أولية مثل: الرسائل الجامعية و أعمال المؤتمرات وتقارير البحوث ، وثانوية مثل الكتب الدراسية والأدلة والبليوجرافيات، ومصادر من الدرجة الثالثة مثل أدله الأدلة وأدلة الإنتاج الفكري وأدلة مرصد المعلومات المقررة آلياً.

مصادر غير وثائقية ويندرج تحتها: مصادر رسمية مثل مصادر الأجهزة الحكومية والمؤسسات الصناعية والجامعات الكليات ومراكز البحوث، ومصادر شخصية مثل محادثات ومناقشات الزملاء والزوار واللقاءات الجانبية بالمؤتمرات.

المبحث الخامس

تجميع أوعية المعلومات وتنظيمها وتحليلها

١ - المستفيدين واحتياجاتهم ويتم التعرف على المستفيدين من حيث وظائفهم والأهداف التي يحتاجون إلى المعلومات من أجلها وأعمارهم ومؤهلاتهم ومراكزهم المهنية.

٢ - الحصول على مصادر المعلومات وطرقه:

هناك أربعة طرق للحصول على مصادر المعلومات:

١/٢ الشراء أهم وسائل الحصول على مصادر المعلومات

٢/٢ الإيداع حيث يتم نشر الكتاب بطريقة رسمية سليمة.

٣/٢ التبادل للمطبوعات وهو عملية مقايضة بين مركزي معلومات أو

أكثر دون تدخل العملة طبقاً لشروط معينة بين الطرفين

٤/٢ الهدايا (الإهداء) وهي تعتبر وسيلة لتوفير بعض التخصصات

المالية وتوجيهها إلى مصادر لا يمكن الحصول عليها إلا بالمال.

٣ - التنظيم والضبط لمواد المعلومات:

ويقوم التنظيم والتحليل أو المعالجة الفنية لمصادر المعلومات على

ثلاث محاور أساسية هي:

الفهرسة، والتصنيف والتحليل الموضوعي أو الكشف.

١/٣ الفهرسة:

هي عملية إنشاء الفهارس أو هي عملية الوصف الفني لمواد

المعلومات، والفهرسة نوعان:

الفهرسة الوصفية وهي التي تختص بوصف الكيان المادي لمواد

المعلومات

الفهرسة الموضوعية وهي التي تختص بوصف المحتوى الموضوعي

لمواد المعلومات بواسطة رؤوس الموضوعات أو أرقام التصنيف بحيث يمكن

تجميع المواد عن نفس الموضوع في مكان واحد.

والفهرس هو ناتج عملية الفهرسة فهو قائمة مرتبة وفق نظام معين لتسجيل وتصنيف المواد التي توجد بمجموعة معينة أو بمركز معلومات معين، و وتنوع أشكال الفهارس ما بين الشكل المطبوع، والبطاقة، والمحاسب،.. الخ.

٢/٣ التصنيف

وهو جمع الأشياء أو المعلومات المتشابهة وفصل الأشياء أو المعلومات الغير متشابهة وذلك يؤدي إلى سهولة عملية البحث والاسترجاع، وتوفير وقت الباحثين وجهدهم، وتحقيق التوازن بين مقتنيات مركز المعلومات في الموضوعات المختلفة ويكشف عن مواضع النقص والضعف في تلك المقتنيات كي يعمل المركز على تلافيها، ويشتمل نظام التصنيف على المكونات الثلاثة الأساسية التالية:

- القوائم أو الجدول
 - الكشف الهجائي
 - الرمز، ومن نظم التصنيف العامة المشهورة:
 - نظام التصنيف العشري يدوي
 - نظام تصنيف مكتبة الكونجرس
 - نظام التصنيف العشري العالمي
 - نظام تصنيف القولون لرانجاناثان
- وهناك عدة صفات لابد من توافرها في أي نظام تصنيف جيد منها:
- إن يكون شاملاً وكاملاً بحيث يغطي كل جوانب الموضوع.
 - إن يسمح بكل اقتراح للأفكار وللتنصيف من وجهات نظار متعددة.
 - إن يكون منطقياً ويكون مزوداً بترقيم سهل التذكر والكتابة.
 - إن يكون مرناً في خطته وترقيمه.
 - إن يكون له كشف هجائي ليسهل استخدامه.
 - إن يكون مطبوعاً أو متاحاً في شكل يوفر الخدمة السريعة عندما نريد موضوعاً من الموضوعات التي يغطيها.

يعرف الكشف بأنه دليل منهجي لموضع أو مكان الكلمات أو المفاهيم، وللكتشافات أهميتها الكبيرة في وقتنا الحاضر حيث أنها تعمل على التحليل الموضوعي لمصادر المعلومات بها، ويوفر الوقت والجهد والتكاليف للباحث، وهناك أنواع متعددة من الاكتشافات منها الكشف الموضوعي والهجائي والكشف المصنف وكشف المؤلف والكشف المترابط وكشف كلمات النص وكشف الكلمات الدالة في السياق وكشف الاستشهاد المرجعي.

المبحث السادس:

خدمات المعلومات:

١ - الخدمة المرجعية أو الرد على الأسئلة والاستفسارات:

تهدف هذه الخدمة إلى مساعدة المستخدمين في استخدام مصادر المعلومات المتوفرة بمركز المعلومات والاستفادة منها، وتعمل على الإجابة على أسئلة يتوجه بها الباحث طلباً للحصول على معلومة معينة أو حقائق أو بيانات، تعتمد هذه الخدمة في عملها على مختلف مصادر المعلومات التي توجد بالمركز، لكنها تقوم أساساً على مجموعة المراجع التي تتمثل في الموسوعات أو دوائر المعارف، القواميس ومعاجم المصطلحات، الاكتشافات، الأطالس، القوائم البليوجرافية، وأدلة الأفراد أو الهيئات. الخ، وكل هذه المواد المرجعية تساعد أخصائي المعلومات في تقديم إجابات سريعة على الأسئلة التي تتطلب ذلك، وتجعله على علم بما يجري حوله من أنشطة وخدمات ومدى ملائمتها للمستخدم.

٢ - خدمة تداول أوعية المعلومات:

وتهدف هذه الخدمة إلى إتاحة مصادر المعلومات للمستخدمين للاطلاع عليها واستخدامها، ومن الممكن أن ترسل للمستخدم المواد التي يحتاجها ليطلع عليها في مكتبه بموقع عمله بالمؤسسة التي يتبعها المركز، على أن ترد هذه المواد بعد الانتهاء منها لمركز المعلومات، ومن الممكن أن تتاح له فرصة استعارة بعض المواد خارج أو داخل المركز، ولكن تتوقف إجراءات تداول أوعية المعلومات على عدد من المتغيرات أهمها ما يلي:

- عدد المستفيدين الفعليين بالنسبة لحجم المقتنيات من الأوعية.

- حجم الأوعية التي يسمح بإعارتها.

- طبيعة الهيئة أو المؤسسة التي يتبعها مركز المعلومات .

- سياسة مركز المعلومات تجاه تداول المعلومات.

٣- خدمة التصوير والاستنساخ:

التصوير بأنواعه التقليدية وغير التقليدية له أهميته الخاصة في مراكز المعلومات حيث يساهم فيحل الكثير من المشكلات المتعلقة بالتزويد والاختزان والمحافظة على المجموعات وتيسير الاستفادة منها واستخدامها، ولاشك أن للتصوير أو الاستنساخ أهميته في الحفاظ على الأصل خاصة إذا لم يكن موجوداً منه سوى نسخة أو حتى عدة نسخ محدودة يخشى عليها من الضياع والتلف.

٤- إعداد القوائم الببليوجرافية والكشافات والمستخلصات:

تسمى هذه الخدمة التي تقوم بإعداد قائمة بالمواد المتصلة بموضوع معين خدمة عمليات البحث الراجع، ويقوم المركز بطبع الأئمة أو نسخها بشكل ما، كما أنه يعمل على أن يتيح المواد التي وردت بها في المركز نفسه، أو مساعدة الباحث في الحصول عليها من مركز المعلومات الأخرى، عادة ما يقوم مركز المعلومات بتحليل المعلومات الواردة في الوثائق المختلفة وفقاً لعدة مستويات منها:

- إعداد كشاف تحليلي موضوعاً.

- إعداد نشرة مستخلصات

- إعداد دراسات تقييمية تتناول بالنقد النشاطات البحثية حول موضوع

معين.

٥- خدمة الترجمة:

تلجأ مراكز المعلومات إلى تقديم خدمة الترجمة وتتضمن هذه الخدمة التعريف بالترجمات المنشورة وإتاحتها أوب يان طرق الوصول إليها أو القيام بالترجمة، ويجدر بنا القول أن عملية الترجمة تستغرق الكثير من الجهد والوقت.

٦- خدمة الإحاطة الجارية

وتعنى المعرفة بالتطورات الحديثة وبخاصة تلك التي تهم الفرد فيما يتصل بمهنته أو عمله، ومن ثم فإن الإحاطة الجارية تتضمن:

- الأفكار والفروض النظرية الجيدة
- المشكلات الجديدة التي تحتاج حلول
- الطرق والأساليب الجديدة لحل مشكلات قديمة وجديدة
- الظروف التي تؤثر فيما يفعله الناس.

٧- النشر

تهتم هذه الخدمة بتوصيل المعلومات للمستخدمين، ويقصد بالنشر إصدار المطبوعات وتوزيعها ويتم النشر عادة عن طريق إصدار:

- المطبوعات الأولية- المطبوعات الثانوية

٨- تدريب المستخدمين وتوعيتهم بخدمات المعلومات:

الهدف الأساسي من تدريب المستخدمين هو معاونتهم في تطبيق الطرق الفنية للتوثيق والمعلومات بانتظام ودقة وشمول أثناء قيامهم بعملهم، وأن يحصلوا على المهارات التي يحتاجون إليها للاستخدام الكامل لإمكانيات خدمات المعلومات.

المبحث السابع

أنواع مراكز المعلومات ووظائفها:

١- مراكز المعلومات الدولية والإقليمية:

هي تلك المراكز التي تقدم خدماتها على الصعيد الدولي أو على الصعيد الإقليمي، وعادة ما تلحق مثل هذه المراكز بمؤسسات أو هيئات دولية وإقليمية، وهي غالباً ما تعمل في إطار مجال موضوعي محدد وهو مجال النشاط للمنظمة التي يتبعها المركز.

٢- مركز المعلومات الوطنية:

هي مؤسسات ذات مهام وخدمات تشمل الدولة بأسرها، وهي مؤسسات حكومية ويقدم خدماته في مجال التخصص على مستوى الدولة ككل، وعادة ما يقوم المركز الوطني للمعلومات بالوظائف التالية:

أ- تزويد الباحثين والعلماء وغيرهم من المتخصصين بالمعلومات.

ب- البحث والتطوير.

ج- التوجيه والتخطيط والتنسيق والإشراف على نظام المعلومات

الوطني.

د- التدريب

هـ- التعاون الدولي.

٣- مراكز المعلومات المتخصصة

هناك عدة أنواع من مراكز المعلومات المتخصصة:

١/٣ فقد يكون التخصص في الموضوع الذي يغطيه المركز مثل الكيمياء..... الخ مثال مركز معلومات الخواص الالكترونية.

٢/٣ من الممكن أن يكون التخصص بالنسبة لطبيعة الوثائق التي تعتبر مصدراً للمعلومات مثال براءات الاختراع، والتقارير الحكومية، والرسائل الجامعية... الخ.

٤- نوعيات أخرى من مراكز المعلومات
مراكز معلومات تقدم خدمات الكشف والاستخلاص للإنتاج الفكري
العام أو الدوري بصفة خاصة، ومراكز الإحالة، ومراكز تحليل المعلومات.
المبحث الثامن: نظم وشبكات المعلومات:

١ - نظم المعلومات

١/١ المقصود بنظام المع

نظام المعلومات هو ذلك التنظيم الذي يحكم نقل المعلومات من منتجها
إلى المستفيدين منها.

٢/١ أنواع نظم المعلومات

هناك نوعان أساسيان لنظم المعلومات:

النوع الأول: نظم استرجاع أو نظام استرجاع الإشارات الببليوجرافية.

النوع الثاني: نظم استرجاع الحقائق أو نظم توفير البيانات.

٣/١ مكونات نظم استرجاع المعلومات.

مكونات النظام الرئيسية المدخلان، التجهيز، الاختزان، التجهيز،
المخرجات، التغذية الراجعة.

٤/١ نظم الاتصال غير المباشر ونظم الاتصال المباشر

هو نظم تفاعلية، تمدنا بإجابات سريعة، ويمكن للمستفيد أن يستخدمها
مباشراً في عمليات البحث والاسترجاع والتحليل.

٢- مرصد البيانات وبنوك المعلومات

إن مرصد البيانات الببليوجرافية هي التي تحوى ملفات لأوصاف
الوثائق (تسجيلات)، يمكن استخدامها لتقرير الرجوع أو عدم الرجوع إلى
الوثيقة نفسها، ومن أنواع هذه المراسد:

١/٢ مرصد بيانات ببليوجرافية للكشافات والمستخلصات.

٢/٢ مرصد بيانات الفهرسة المقرأة آلياً.

أما بنوك المعلومات أو مرصد البيانات غير الببليوجرافية التي تحتزن
المعلومات الفعلية وليس الإشارات الببليوجرافية فهي تقدم الإجابات والحقائق
والبيانات، وهي متاحة أيضاً عبر نفس قنوات مرصد البيانات الببليوجرافية
المعروفة على نطاق واسع.

٣- شبكات المعلومات

يقصد بالشبكة اشتراك مؤسستين أو أكثر في نمط عام من تبادل المعلومات من خلال وسائل الاتصال عن بعد من أجل تحقيق أهداف عامة أو مشتركة.

- وهناك العديد من الأسباب التي تدفع لإنشاء شبكات المعلومات ومنها:
- أ- حاجة جميع الناس للمعلومات التي يتوصل إليها غيرهم وتساعدهم على أداء أعمالهم اليومية على أفضل وجه.
 - ب- الرغبة في خدمة عدد أكبر من المستفيدين بالمعلومات.
 - ج- أدى ظهور التكنولوجيا الحديثة إلى ضرورة وجود شبكات المعلومات التي تستطيع معالجة كميات كبيرة من المعلومات على نحو يتيح للفرد العادي استخدامها بسهولة.
 - د- كان الضغط في الإنفاق من الأسباب التي أدت إلى التفكير في إنشاء شبكات المعلومات.
 - هـ- لتقديم البيانات الإحصائية عند الحاجة وتقديم خدمات الرد على الأسئلة.
- المبحث التاسع:

تكنولوجيا المعلومات: الحاسب الالكتروني

١- الحاسب الالكتروني ومكوناته:

هو جهاز وآلة الكترونية تستقبل البيانات بشكل يمكنها من قراءته ثم يقوم عن طريق الاستعانة ببرنامج خاص بعملية تحريك وتشغيل هذه البيانات لكي تخرج وتسترجع في النهاية على شكل نتائج أو إجابات أو حلول، ويشتمل على تجهيزات مادية فكرية، وتتكون هذه التجهيزات من أربعة وحدات رئيسية هي:

- وحدة الإدخال - وحدة التشغيل المركزية

- وحدات التخزين الخارجي - وحدة الإخراج

٢- إدخال المعلومات على الحاسب الآلي

وهناك عدة وسائل لإدخال البيانات وأهمها:

أ- البطاقات المثقبة والأشرطة الورقية المثقبة.

ب- الأشرطة المغنطة والأقراص المغنطة.

ج - آلات تمييز الحروف.

٣- الحصول على المعلومات من الحاسب الالكتروني

ويحتاج الحاسب إلى شرطين كي يمكنه إنجاز وظيفته كآلة معلومات:

أ- معلومات مقرأ آلياً ب- برنامج حاسب آلي.

٤- دوافع واستخدامات الحاسب الالكتروني في المكتبات ومراكز المعلومات
استخدمت الحاسبات الالكترونية بسبب مقدرتها على تجهيز كميات
كبيرة من البيانات بسرعة عالية جداً وبطريقة دقيقة ومن ناحية أخرى فإن
تفجير المعلومات والاحتياجات المعقدة للمعلومات قد أمدت بالقوة لصناعة
الحاسب.

المبحث العاشر الاتصالات

١- تعريف الاتصالات

أن الاتصالات السلكية واللاسلكية هي عملية تساعد المراسل على
إرسال المعلومات أيما كان أصلها وبأي صورة ممكنة سواء أكانت مكتوبة أو
مطبوعة أو صور ثابتة أو متحركة أو أحاديث أو موسيقى... الخ، ويستخدم
مصطلح الاتصالات من بعد لوصف الطريقة التي يمكن بها إرسال واستقبال
الأنواع المختلفة من المعلومات عبر مسافات بعيدة، وتنقسم إلى نوعين:

أ- اتصالات أرضية ب- اتصالات فضائية عبر الأقمار الصناعية

٢- التليفون كأداة اتصال

يعتبر التليفون واحد من أعظم الاختراعات، وقد اخترعه الكسندر
جراهام بل سنة ١٨٧٦، وتستخدم الخطوط التليفونية الآن لتوصيل المعلومات
المنطوقة، ولإرسال واستقبال رسائل التليتيب، وللاتصال المباشر بالحاسب
الالكتروني، ولنقل المعلومات المصورة بواسطة المثليات، كما انه يمكن
إرسال بيانات الحاسب الالكتروني منه واليه عبر خطوط التليفونات.

٣- القابل

هي مجموعة من الأسلاك في كل كابل يمكن من خلالها نقل أو إرسال
كميات أكبر من المعلومات بطريقة سريعة جداً، وتستخدم الكابلات للأغراض

التعليمية حيث يمكن من خلالها إرسال إشارات تليفزيونية إلى أجهزة الاستقبال بواسطة أجهزة التليفزيونات في المنازل.

٤ - الميكروويف

هي إحدى الطرق لإرسال واستقبال المعلومات من خلال محطات الميكروويف للإرسال والاستقبال التي تنتشر في كثير من دول العالم.

٥ - القمر الصناعي

هي من أحدث الوسائل لإرسال واستقبال المعلومات في مجال الاتصالات عن بعد وهو شئ يوضع في المدار الجوى فوق الأرض لاستقبال وإعادة نقل الرسائل من نقاط مختلفة على الأرض ويمكن النظر إليه على أنه محطة تحويل في السماء ويطلق القمر الصناعي للاتصالات بواسطة صاروخ لوضعه في المدار الجوى فوق الأرض على ارتفاع ٢٣.٠٠٠ ألف ميل.

المبحث الحادي:

عشر المصغرات

١ - المقصود بالمصغرات واستخداماتها:

يستخدم للإشارة إلى أي شكل لتسجيل مصغر سواء على فيلم مسطح أو فيلم ملفوف، أو على ورق أو غير ذلك.

ومن فوائدها: توفير الخير، إتاحة الحصول على بعض الأعمال التي لا يمكن توفيرها بطريقة أخرى، إتاحة الحفظ لمدة طويلة، تحقيق أمن الوثائق، حفظ المواد النادرة، الوفرة والاقتصاد في النفقات.

ومن عيوبها: الحاجة إلى جهاز للقراءة، الحاجة إلى تدريب القراء على كيفية استخدام الأجهزة، الكثير من المستفيدين يجدونها غير مقبولة على اعتبار أنها جديدة غريبة بالنسبة لهم، هناك مشاكل كثيرة فيما يتعلق بالضبط البليوجرافي للمصغرات، أجهاد البصر والإرهاق العقلي.

٢ - أشكال المصغرات

أ- الشكل المتصل

هو الفيلم الحقيقي وهو عبارة عن سلسلة من الصور أو اللقطات المسجلة على لفافة فيلمية.

ب- الشكل المتقطع

توضع كل وحدة مادية من المصغرات مستقلة عن غيرها.

ج- المصفوفة

بهذا الشكل ترتب الصور الفوتوغرافية فينسق ثنائي البعد مكن من صفوف وأعمدة ومن أمثلتها: الميكروفيش، وهناك من يقسم المصغرات بطريقة أخرى إلى نوعين رئيسيين هما: الأشكال الملفوفة والأشكال المسطحة، ومن أشكال المصغرات:

- الميكروفيلم، البطاقة ذات الفتحة، شريط الفيلم، الرقائق الفيلمية، الشرائح المركبة في حوافظ، الميكروفيش، الألترافيش، المصغرات المعتمدة.

٣- معدات وأجهزة المصغرات

أنواع هذه الأجهزة:

أ- أجهزة التصوير

ويوجد منها ثلاث أنواع: الكاميرات الثابتة الكاميرات الدوارة التصوير المتتابع.

ب- أجهزة التحميض والمعالجة

• أجهزة تحميض ومعالجة منفصلة

• أجهزة قراءة وطبع

• أجهزة مشتركة للتصوير والمعالجة

• أجهزة إعادة نسخ الأفلام

٤- الحاسبات الالكترونية والميكروفيلم

أثر الحاسب الالكتروني على تطوير الميكروفيلم في إنتاج الصورة المصغرة على الميكروفيلم، وفي الطباعة الالكترونية، وان الهدف على أي حال هو إيجاد طرق جديدة للتوثيق بين القوة الالكترونية للحاسب الالكتروني والقوة التسجيلية للفيلم من أجل إنتاج تطبيقات نافعة.

المبحث الثاني عشر مهنة المعلومات:

١- التأهيل المهني في مجال المعلومات:
أن الحاجة ماسة للقوى البشرية المدربة لأداء واجبها في بيئة المعلومات المتغيرة في المجتمع.

٢- الجمعيات والاتحادات المهنية:
هناك الكثير من الأنشطة التي تقوم بها الجمعيات والاتحادات يمكن إيجازها على النحو التالي:

- عقد الحلقات والمؤتمرات لمناقشة مشكلات المهنة
 - تقديم الاستشارات والخبرات للهيئات والمؤسسات الراغبة بها.
 - تشجيع واجتذاب العاملين الجدد.
 - إقامة المعارض التي تلحق بالمؤتمرات.
 - المشاركة في رعاية أنشطة التأهيل والتدريب.
 - ومن أمثلة الجمعيات والاتحادات:
 - الاتحاد الدولي للتوثيق
 - الجمعية الأمريكية لعلم المعلومات
 - جمعية المكتبات المتخصصة ومكاتب الإعلام بريطانية ASLIB
- ٣- مصادر المعلومات الأساسية في مجال المعلومات
- من أهم هذه الأدوات هي:
- الأدوات الببليوجرافية
 - المراجعات السنوية
 - الدوريات
 - دوائر المعارف

الفصل الثاني

مقدمة في علم المكتبات والمعلومات

المبحث الأول: مفهوم المعلومات

كلمة "معلومات" في اللغة مشتقة من مادة لغوية ثرية هي مادة (ع ل م) وتدور معاني مشتقات هذه المادة في نطاق العقل ووظائفه ، فمن معاني مشتقات هذه المادة اللغوية ما يتصل بالعلم أي أدراك طبيعة الأمور ، والمعرفة أي القدرة على التمييز ، والتعليم والتعلم والدراسة والإحاطة واليقين والوعي والأعلام ، وفي ضوء ذلك يمكننا القول بأن المعلومات حالة ذهنية، ومن ثم فإنها المورد الذي بدونها لا يمكن للإنسان استثمار أي مورد آخر ، وعليه فإن المفهوم الاصطلاحي لكلمة (معلومات) وبما يتوافق مع (عصر المعلومات) الذي نعيشه اليوم ينص على (أن المعلومات سلعة يتم في العادة إنتاجها أو تعبئتها بأشكال متفق عليها وبالتالي يمكن الاستفادة منها تحت ظروف معينة في التعليم والأعلام والتسلية أو لتوفير محفز مفيد وغني لاتخاذ قرارات في مجالات عمل معينة) والمعلومات تأتي من الخبرة ، أو الملاحظة أو البحث والتفاعل أو القراءة ... الخ ، ويستلزم وجود المعلومات توفر وعاء يحويها وهو ما يطلق عليه بالوثيقة أو بمصدر المعلومات بأشكالها وأحجامها المختلفة.

وللمعلومات بمفهومها المذكور أعلاه ستة أبعاد هي:

- ١- الكمية والتي تقاس بعدد الوثائق ، الصفحات ، الكلمات ، الرسوم ، الصور... الخ
- ٢- المحتويات وهي معنى المعلومات.
- ٣- البنية وهي تشكل المعلومات والعلاقة المنطقية بين نصوصها وعناصرها.
- ٤- اللغة وهي الرموز والحروف والأرقام التي يعبر بواسطتها عن الأفكار .
- ٥- النوعية وهي التي كون المعلومات كاملة وصحيحة وذات فائدة.
- ٦- العمر وهو الفترة الزمنية التي تكون فيها المعلومات ذات قيمة.

خصائص المعلومات ومميزاتها :

تتميز المعلومات بعدة خصائص أساسية نلخصها فيما يلي:

- (١) خاصية التميع والسيولة ، فالمعلومات ذات قدرة هائلة على التشكيل (إعادة الصياغة) ، فعلى سبيل المثال يمكن تمثيل المعلومات نفسها في صورة قوائم أو أشكال بيانية أو رسوم متحركة أو أصوات ناطقة
- (٢) قابلية نقلها عبر مسارات محددة (الانتقال الموجه) أو بثها على المشاع لمن يرغب في استقبالها
- (٣) قابلية الاندماج العالية للعناصر المعلوماتية ، فيمكن بسهولة تامة ضم عدة قوائم في قائمة أو تكوين نص جديد من فقرات يتم استخلاصها من نصوص سابقة
- (٤) بينما اتسمت العناصر المادية بالندرة وهو أساس اقتصادياتها ، تتميز المعلومات بالوفرة ، لذا يسعى منتجوها إلى وضع القيود على انسيابها لخلق نوع من (الندرة المصطنعة) حتى تصبح المعلومة سلعة تخضع لقوانين العرض والطلب ، وهكذا ظهر للمعلومات أغنياءها وفقراؤها وأباطرتها وخدامها وسماسرتها ولصوصه ؛ خلافا للموارد المادية التي تنفذ مع الاستهلاك لا تتأثر موارد المعلومات بالاستهلاك بل على العكس فهي عادة ما تنمو مع زيادة استهلاكها لهذا السبب فهناك ارتباط وثيق بين معدل استهلاك المجتمعات للمعلومات وقدرتها على توليد المعارف الجديدة
- (٥) سهولة النسخ ، حيث يستطيع مستقبل المعلومة نسخ ما يتلقاه من معلومات بوسائل يسيرة للغاية ويشكل ذلك عقبة كبيرة أمام تشريعات الملكية الخاصة للمعلومات
- (٦) إمكان استنتاج معلومات صحيحة من معلومات غير صحيحة أو مشوشة ، وذلك من خلال تتبع مسارات عدم الاتساق والتعويض عن نقص المعلومات غير المكتملة وتخليصها من الضوضاء
- (٧) يشوب معظم المعلومات درجة من عدم اليقين ، إذ لا يمكن الحكم إلا على قدر ضئيل منها بأنه قاطع بصفة نهائية

أهمية المعلومات وأوجه الإفاداة منها:

لا جدال في أهمية المعلومات وقيمتها في حياتنا الحاضرة وهي على أي الأحوال أساس أي قرار يتخذه كل مسئول في موقعه ، وبقدر توفر المعلومات المناسبة في الوقت المناسب للشخص المسئول بقدر دقة القرار وصحته.

إن للمعلومات دورها الذي لا يمكن إنكاره في كل نواحي النشاط فهي أساسية للبحث العلمي وهي التي تشكل الخلفية الملائمة لاتخاذ القرارات الجيدة وهي عنصر لا غنى عنه في الحياة اليومية لأي فرد وهي بالإضافة الى هذا كله موردا ضروريا للصناعة والتنمية والشؤون الاقتصادية والإدارية والعسكرية والسياسية ... الخ .

ولذلك يصدق القول : من يملك المعلومات يستطيع إن يكون الأقوى.

أن الحاجة للمعلومات كبيرة في كل أوجه النشاط في كل المجالات . أن الناس يطلبون المعلومات المناسبة والدقيقة والموثوق فيها والحديثة والمتاحة بسرعة ، فالطبيب يحتاج إلى معلومات جديدة وحديثة تساعد في التأكد من انه يعالج مرضاه بطريقة أكثر فاعلية من الطرق القديمة . كما أن المحامي يحتاج للمعلومات التي تعرفه بآخر القوانين والأحكام المتخذة في الحالات الشبيهة بالقضايا التي يكلف بها ويحتاج المهندس للمعلومات الحديثة حتى لا يضيع وقته وجهده وماله في اختراع أشياء اخترعت من قبل ، كما يحتاج رجل الأعمال ومديرو المشروعات للمعلومات الجديدة حتى يتأكدوا بأن شركاتهم ومشروعاتهم تدار بأسلوب رشيد يساعد في تحقيق الأهداف . بل أن المزارع يحتاج أيضا للمعلومات التي تساعد في التأكد من أن أرضه المزروعة حصلت على أعلى محصول

وتوجد الآن في الشركات الصناعية الكبرى نظم معلومات إدارية متكاملة تهدف إلى تزويد المديرين على كافة المستويات بالمعلومات الحديثة اللازمة للقرارات المهمة وليست المعلومات مفيدة في خدمة الإنتاج والاقتصاد الوطني فحسب وإنما مفيدة كذلك في الشؤون الاجتماعية والعسكرية

والسياسية . فأن المؤسسات والهيئات العاملة في مجال السياسة والأمن تحتاج إلى معلومات دقيقة وحديثة عن الدول الصديقة والأعداء ، فالمعلومات عن الصديق تكفل القدرة على التعرف إلى أي حد يمكن الاعتماد عليه أما المعلومات عن العدو فأنها تكفل القدرة على وضع الاستراتيجيات المقابلة للرد على خططه الإستراتيجية و غدت عملية جمع المعلومات الدقيقة المرحلة الأساسية التي تسبق أي تحرك سياسي أو اقتصادي .

وقد أصبحت المعلومات صناعة مثل الصناعات الأخرى ، ويشير علماء المعلومات إلى أن (صناعة المعلومات) هي من أسرع الصناعات نموا في الولايات المتحدة الأمريكية . كما أن للمعلومات دور كبير في المجتمع ما بعد الصناعي ، ففي المجتمع ما قبل الصناعي – المجتمع الزراعي – كان الاعتماد على المواد الأولية والطاقة الطبيعية مثل الريح والماء والحيوانات والجهد البشري ، أما في المجتمع الصناعي فأصبح الاعتماد على الطاقة المولدة مثل الكهرباء والغاز والفحم والطاقة النووية ، أما المجتمع ما بعد الصناعي فسيعتمد في تطوره بصفة أساسية على المعلومات وشبكات الحواسيب ونقل البيانات وهكذا تساعدنا المعلومات على نقل خبراتنا للآخرين وعلى حل المشكلات التي تواجهنا وعلى الاستفادة من المعرفة المتاحة بالفعل وعلى تحسين الأنشطة التي تقوم بها وعلى اتخاذ القرارات بطريقة أفضل في كل القطاعات وعلى كل مستويات المسؤولية وتأسيسا على ما تقدم يمكننا الإشارة هنا إلى أن النظر إلى المعلومات يختلف مع اختلاف منظور من يتعامل معها فهي بالنسبة إلى :

- السياسي : مصدر القوة وأداة السلطة
- المدير : أداة لدعم اتخاذ القرار
- العالم : وسيلة حل المشاكل ومادة لتوليد المعارف الجديدة
- الإعلامي : مضمون الرسالة الإعلامية
- اللغوي : رموز تشير إلى دلالات أو رموز أخرى.

عصر المعلومات:

أن المجتمع المعاصر الذي نعيشه اليوم يتسم بأنه (عصر المعلومات) وهو ما يلي (العصر الصناعي) الذي ميز تطور المجتمع في النصف الأول من هذا القرن وخاصة في الدول المتقدمة . وهذه المرحلة المتطورة للتغيير الاجتماعي تتصف بتغيير في الأساليب والأنماط المؤثرة على النمو الاقتصادي . فالمجتمع في الحقبة التي تلي المرحلة الصناعية يتصف بأن النمو الاقتصادي فيه يعتمد على التوسع في اقتصاد الخدمات المبنية أساساً على نظم المعلومات بتكنولوجياتها المتقدمة . لقد وصف (بيتر دروكر Peter Drucker) تغيير النمط الاقتصادي الأمريكي ونمو اقتصاد المعرفة بأن صناعة المعرفة التي تنتج وتوزع المعلومات والأفكار بدلاً من السلع والخدمات قدرت في عام ١٩٥٥ بأنها تمثل ٢٥% من إجمالي الناتج القومي في الولايات المتحدة الأمريكية ، وهذه النسبة تقدر بثلاثة أضعاف ما كانت تمثله في عام ١٩٠٠ . وبحلول عام ١٩٦٥ أي بعد عشر سنوات فإن صناعة المعلومات أصبحت تمثل ثلث الناتج القومي أي أن كل دولار يكسب أو ينفق في الاقتصاد الأمريكي سوف يتأثر إلى حد كبير بإنتاج وتوزيع الأفكار والمعلومات والحصول عليها . وقد تغير نمط الاقتصاد الأمريكي من اقتصاد السلع الذي كان محور الاقتصاد الأمريكي حتى الحرب العالمية الثانية إلى اقتصاد المعلومات المبني على نظم المعلومات (ويقدر بعض العلماء الناتج الكلي لصناعة المعلومات في الولايات المتحدة الأمريكية في عام ٢٠٠٠ بألف بليون دولار لتكون أول صناعة في تاريخ العالم تحقق رقم الترليون).

سمات عصر المعلومات:

يتسم عصر المعلومات بالعديد من الصفات لعل أبرزها ما يلي :

(١) انفجار المعلومات المعلومات المنتجة في الحقبة المعاصرة تعد أكثر أهمية مما أنتج في كل تاريخ البشرية .. كما أن المعلومات تتزايد بمعدلات كبيرة نتيجة التطورات الحديثة التي يشهدها العالم وبزوغ التخصصات الجديدة وتداخل المعارف البشرية ونمو القوى المنتجة والمستهلكة والمستفيدة من

المعلومات . كما أن رصيد المعلومات لا يتناقص بل أن المعلومات تتراكم معا مكونة ظاهرة انفجارها التي توضح معالم الحقبة المعاصرة . كما أن تراكمها أصبح مهما في حد ذاته مثل تراكم رأس المال.

(٢) زيادة أهمية المعلومات مدخلا في النظم وموردا أساسا لا يوجد أي نشاط يواجه الإنسان بدون مدخل معلومات بل أنها حلت محل الأرض والعمالة ورأس المال والمواد الخام والطاقة أصبحت تتخلل في كل الأنشطة والصناعات . كما تمثل المادة الخام لقطاعات كبيرة من قطاعات المجتمع المعاصر مكونة ما يمكن أن تطلق عليه (صناعة المعلومات) أو صناعة المعرفة ، فما هو متوافر من إمكانات أو أشياء يمكن أن يصبح أكثر فائدة وأهمية عن طريق إضافة المعلومات إليه فالصحراء القاحلة تصبح أرضا منتجة للغلات والمحاصيل نتيجة إضافة المعلومات . كما أن العمالة غير الفنية عند تعليمها وامتلاكها المعلومات المناسبة تصبح عمالة ماهرة ومنتجة إلى حد كبير نتيجة لكل ذلك أصبح ينظر للمعلومات على أنها مورد أساس يمكن أن يباع ويشترى كما في قواعد البيانات الإلكترونية أو التقارير . وهنا يمكن القول أن للمعلومات أهمية وقيمة كبيرة حيث انه يمكن استثمارها فهي ثروة في حد ذاتها

(٣) بزوغ المبتكرات التكنولوجية في معالجة المعلومات تشتمل التطورات المعاصرة في تقنيات المعلومات على الصور الفوتوغرافية والأفلام المتحركة والراديو والتلفزيون والتلفون حيث كانت هي الوسائل المتاحة لتخزين وإرسال وعرض المعلومات ألا انه أضيفت إليها وسيلة أخرى أكثر تطورا وتتمثل في الحاسوب الذي يختلف عن الوسائل الأخرى في وظائفه الرئيسية في تحويل المعلومات وتداولها وتخزينها وعرضها ، وهذه الخاصية تعطي الحاسوب أهمية خاصة عندما تتحقق من أن عملية التفكير البشري تتضمن عنصر تحويل المعلومات ، ويعد الحاسوب الأداة الوحيدة التي في إمكانها تمثيل نموذج لعملية الفكر البشري

٤) نمو المجتمعات والمنظمات المعتمدة كلياً على المعلومات أن ظهور المنظمات المعتمدة كلياً على المعلومات التي تمثل معالجات لها أصبحت ظاهرة يتسم بها المجتمع المعاصر والأمثلة التي يمكن توضيحها لهذه المنظمات تتمثل في مؤسسات الجرائد والأخبار والاستعلامات والبنوك وشركات التأمين والمصالح الحكومية المتنوعة وغيره.

يلاحظ أن انفجار أو تضخم هذه المنظمات قد بدأ في الظهور في نفس الوقت الذي شهد فيه بدايات الثورة المعلوماتية المعاصرة . قبل إدخال تكنولوجيا معالجة المعلومات في هذه المنظمات كانت معالجة بياناتها ذات طبيعة يدوية أو عقلية بحتة ألا أنه وبظهور تكنولوجيا المعلومات أصبحت هذه المنظمات تعتمد عليها إلى حد كبير بل أنها أصبحت تشبه بالنظم الآلية البشرية بما يتصل بكل من معالجة المواد ومعالجة المعلومات معالجة تستخدم الآلات لمعالجة العمليات الروتينية وتتطلب الدقة والسرعة والاستقرار

٥) ظهور نظم معالجة المعلومات البشرية والآلية: بمراعاة الإمكانيات اللانهائية للعقل البشري والتطورات في سعة وقدرة أجهزة الحواسيب بدأت في الظهور نظم معالجة المعلومات البشرية والآلية أي تعتمد على الإنسان والآلة على حد سواء على أساس أن كلا منهما يعد معالجا للمعلومات أيضاً والذي أمكن التوصل إلى تكاملها معا في إطار نظام معالجة المعلومات التي أصبحت مخرجاتها معارف وقرارات مفيدة يمكن تطبيقها مباشرة

وقد أمكن الوصول إلى ذلك عن طريق التطورات الحديثة في: أ-تكنولوجيا الحاسوب : فمن المعروف أن أجهزة الحواسيب الحديثة أصبحت قليلة التكاليف إلى حد كبير وذات سرعات وقدرات متزايدة بصفة مطردة لأداء مجموعات من العمليات في وقت واحد ولها ذاكرات تتسم بالكفاءة ل تخزين كميات كبيرة من البيانات بكلفة متناقصة على الدوام

ب- منهجية نظم المعلومات والمعرفة التي تتمثل في : تنفيذ عمليات معالجة المعلومات الميكنة المعتمدة على معرفة مفصلة وأساليب مبنية على استخدام الحاسوب لتكامل أساليب معالجة المعلومات الميكنة مع العنصر البشري في نظم المعلومات تجمع بين الإنسان والآلة
(٦) بوجود فئات كبيرة تتعامل مع المعلومات يمكن أن نميز منها الفئات التالية :

- أ. فئة صغيرة نسبياً تعمل في خلق معلومات جديدة وتتضمن العلماء والأدباء والمفكرين وغيرهم
- ب. فئة كبيرة من البشر تعمل في نقل وتوصيل المعلومات والمعارف وتتمثل في العاملين في البريد والبرق والهاتف ... الخ
- ج. الفئة العاملة في تخزين المعلومات واسترجاعها كاختصاصي المعلومات وأمناء المكتبات والموثقين ومبرمجي الحاسوب وغيرهم

د. فئة المهنيين من محامين وأطباء ومهندسين ، الذين يقومون بتقديم خبراتهم وحصيلتهم المعلومات التي اكتسبوها لعملائهم نظير مقابل مادي.

و. فئة الطلبة التي لا تدخل ضمن القوى العاملة وهم يقضون معظم أوقاتهم في استقبال المعلومات والتزود بها أي أنهم متفرغون لتلقي المعلومات. وفئة المديرين أصحاب الخبرات التي تشتغل في الأمور المالية والمحاسبية والتخطيطية والتسويقية والإدارية

(٧) تزايد كميات المعلومات المعروضة في أوعية لا ورقية أو غير المطبوعة: تزايد على نحو مطرد كميات المعلومات المنتجة على شكل أوعية لا ورقية كالأشرطة والأقراص الممغنطة وأفلام الفيديو والأقراص الضوئية وغيرها من الأشكال غير التقليدية التي تتوافر عن طريق الوصول المباشر Online ويتنبأ الكثيرون بأن مراكز المعلومات والتوثيق والمكتبات سوف تصبح مستقبلاً مستودعات لا

٨) ورقية للمعلومات ، فانتشار أجهزة الحواسيب الشخصية والنهايات الطرفية في المكتبات والمنازل سوف يقلل المساحات المخصصة لمركز المعلومات أو المكتبة التقليدية ذات المساحات أو السعات الكبيرة التي تضم مقاعد ومناضد اطلاع داخلي التي لن يحتاج إليها في عالم الغد.

معايير عصر المعلومات:

أن ما نسعى إليه في هذا البحث هو تحديد أولي لمعايير عصر المعلومات أو تلك المؤشرات الاجتماعية التي يمكن من خلالها الحكم على انتقال المجتمع لمرحلة المعلوماتية . لم يستقر الرأي بعد على مؤشرات أو معايير معينة يمكن أن تكون قياسا لحدوث هذه الظاهرة الاجتماعية ولكن نجد أن العديد من الأدبيات والدراسات المتعلقة بهذا الموضوع تذكر بعض المؤشرات التي يمكن اعتبارها معايير كمية في قياس مدى التوجه نحو عصر المعلوماتية مثل عدد وحدات الكمبيوتر أو نظم تطبيقاته ومدى مساهمة قطاع المعلومات في أجمالي الدخل القومي وتوزيع قوة العمالة على القطاعات الاقتصادية الرئيسية ، فمن خلال عدة دراسات حول عصر المعلومات قام بها باحثون أمريكيون ويابانيون وأوروبيون تمكن ويليام مارتين من استخلاص خمسة معايير لعصر المعلومات هي :

✗ المعيار التكنولوجي : تصبح تكنولوجيا المعلومات مصدر القوة الأساسية ويحدث انتشار واسع لتطبيقات المعلومات في المكاتب والمصانع والتعليم والمنزل المعيار الاجتماعي : يتأكد دور المعلومات كوسيلة للارتقاء بمستوى المعيشة وينتشر وعي الكمبيوتر والمعلومات ويتاح للعمامة والخاصة معلومات على مستوى عال من الجودة

✗ المعيار الاقتصادي : تبرز المعلومات كعامل اقتصادي أساسي سواء كمورد اقتصادي أو كخدمة أو سلعة وكمصدر للقيمة المضافة وكمصدر لخلق فرص جديدة للعمالة يار السياسي : تؤدي حرية المعلومات إلى تطوير وبلورة العملية السياسية وذلك من خلال مشاركة اكبر من قبل الجماهير وزيادة معدل إجماع الرأي ٥

☒ المعيار الثقافي : الاعتراف بالقيم الثقافية للمعلومات (كاحترام الملكية
الذهنية والحرص على حرمة البيانات الشخصية والصدق الإعلامي
والأمانة العلمية ...) وذلك من خلال ترويج هذه القيم من اجل الصالح
القومي وصالح الأفراد على حد سواء .
مجتمع العربي وعصر المعلومات:

أن مستوى التعليم في الوطن العربي الذي تبلغ مساحته حوالي ١٤ مليون
كيلو متر مربع وعدد سكانه قرابة الـ ٢٦٠ مليون نسمة ، لا زال متدنيا وان
الدول العربية لا تتفق أكثر من ٣.٥% من إنتاجها المحلي على التعليم . كما
أن البحث العلمي لم يأخذ مكانه الصحيح في معظم الدول العربية سواء داخل
الجامعات أو الأجهزة البحثية . فالجامعات العربية قليلة ولا تغطي حاجة
الوطن العربي . كما أن الكثير منها حديث النشأة ويتم التركيز في معظمها
على المهمة التعليمية على حساب المهمة البحثية وإنتاج المعرفة الجديدة . أما
أجهزة البحث العلمي العربية فهي الأخرى حديثة النشأة ويتسم معظمها بقلّة
التخصصات المالية وندرة القيادات البحثية مما جعلها محدودة الفاعلية
والتأثير .

أن نسبة الأنفاق الوطني على البحث والتطوير في الدول العربية
مجتمعة لا يزيد عن الواحد في الألف من الدخل المحلي الإجمالي . وما تزال
الأمية عامة ، واللامية المعلوماتية مرتفعتين بشكل كبير رغم الجهود المبذولة
ولذلك فأنا بحاجة إلى تنوير النظم التربوية والتدريبية والتعليمية في الوطن
العربي وزيادة الجهود المبذولة في التوعية بأهمية البحث العلمي وتطبيق
نتائجه من اجل التنمية الوطنية في البلدان العربية أن القضية التي تواجه
الوطن العربي اليوم تتصل بمدى التعامل مع ظاهرة المعلوماتية المعاصرة
والتجاوب معها والنهوض بتبعات ذلك التعامل لأيقاظ المجتمع ككل لكي
يتجاوب مع هذه التقنية المتطورة وتحويلها إلى عناصر يمكن استثمارها في
التطور والتقدم.

وهناك تأثير متبادل وعكسي بين كل من المعلوماتية والبحث وباقي أنشطة المجتمع المعاصر فعلى سبيل المثال تعتبر المعلوماتية ضرورة أساسية للبحث العلمي وبدونها يتأثر البحث بالسلبية والجمود وعدم التأثير . فالمضمون الأساسي للبحث العلمي هو (المعلومة) وما يتصل بها من أساليب وتقنيات تسهم في تجميعها وتحليلها وتخزينها ونقلها واستخدامها . وعلى الصعيد العربي عملت العديد من المشاريع والتجارب الهادفة نحو التحكم في المعلوماتية وتوصيلها إلى الباحث العربي لخدمته ، ومن هذه المشاريع:

- شبكة مجلس التعاون (GULFNET) وهي مقصورة حالياً على دول الخليج العربي.
 - الشبكة القومية للمعلومات العلمية والتكنولوجيا بمصر .
 - شبكة الجامعات المصرية وعلى صعيد الأقمار الصناعية نجد هناك مشروعات عربيين هما .
 - القمر الصناعي العربي ((عربسات ARABSAT)) الذي ما زال قاصراً ويلاقي صعاباً جمة في الاستفادة منه
 - القمر الصناعي المصري ((نايل سات)) الذي يمثل نقلة نوعية عربية في مجال تكنولوجيا الاتصالات
- أما فيما يتصل بخلق وإنتاج التكنولوجيا المتقدمة في مجال المعلوماتية ذاتها فإن الجهود التي تبذل في هذا الاتجاه على الصعيد العربي محدودة جداً ، ففي إطار صناعة أجهزة الكمبيوتر فهناك بعض الدراسات والمشروعات المبدئية نحو تجميع الأجهزة وخاصة الميكروكمبيوتر أو تصنيع بعض النماذج التي تتفاعل مع اللغة العربية. أما بشأن البرمجيات ومنها على وجه الخصوص قواعد البيانات الآلية المتاحة على الخط المباشر فإن إصداره يوليو ١٩٩٢ من دليل Cuadra , Directory of Online Data bases , ١٩٩٢ Associates , الذي يغطي فقط المصادر المتاحة على الخط المباشر ، تشير إلى أكثر من (٥٣٠٠) قاعدة بيانات يقوم بإنتاجها (٢١٥٨) منتجاً ، ويلاحظ أن أكثر من نصف هذه القواعد ٥٦% أنتجت في الولايات المتحدة

الأمريكية و ٢٧% أنتجت في دول أوروبا الغربية أن المساهمة العربية في هذا المجال تعتبر ضعيفة جدا قياسا إلى المساهمات الدولية الأخرى فقد ظهرت مؤخرا بعض قواعد المعلومات العربية المتخصصة كتلك التي أنشأتها مؤسسة الملك فيصل بالرياض لدعم الدراسات التراثية والإسلامية ومركز المعلومات بالأكاديمية الطبية العسكرية في مصر لدعم البحوث الطبية وكذلك قاعدة المعلومات الخاصة بالمصطلحات التي أعدها مركز دراسات التعريب في المغرب .

أن أهم ما يعوق التوسع في خدمات المعلومات العلمية والتكنولوجية هو انخفاض الطلب عليها (ولتوضيح المقصود بالطلب المعلوماتي نشير إلى أن مكتبة الكونجرس قد تلقت (٤٤٣) ألف طلب إحاطة من لجان الكونجرس وأعضائه عام ١٩٨٥) وربما يكون السبب في ذلك أن هذه الخدمة موجهة أصلا لخدمة طبقة الباحثين محدودة العدد نسبيا لا طبقة المديرين والمهنيين المنتشرة في قطاعات الإنتاج والخدمات المختلفة ، وهذه الطبقة الأخيرة – كما هو معروف – لا تحتاج إلى البحوث العلمية بقدر حاجتها إلى المعلومات ذات الطابع المهني كالبيانات التسويقية والاقتصادية وأدلة التشغيل والكتالوجات ومنشورات هيئات التوحيد القياسي وما إلى ذلك . وعلينا أن ندرك أن الحاجة للمعلومات من خارج مؤسساتنا السياسية والاقتصادية والصناعية ستزداد يوما بعد يوم نتيجة لتزايد الاتجاه نحو ((العالمية)) .

هذا من جانب ومن جانب آخر فإن نتيجة الطلب على خدمات المعلومات تتطلب أساليب مبتكرة لتسويق خدمات المعلومات وتوزيعها وضرورة ربط خدمات المعلومات المباشرة بخدمات إضافية لتحليل البيانات وعرضها بصورة تساعد المدير العربي على استيعاب مضمونها ومغزى مؤشراتها بالنسبة لمشاكله وقراراته.

بالإضافة إلى ذلك هناك قصور كبير في قواعد البيانات المحلية حيث توجه معظم طلبات البحث من الدول العربية لبنوك المعلومات الخارجية.

مشكلة أخرى هي أن مراكز خدمات المعلومات العلمية والتكنولوجية غير مترابطة وتتداخل اختصاصاتها وتكرر خدماتها في البلد العربي الواحد ناهيك عما هو حادث على المستوى القومي لكي يكون وطننا العربي ضمن أسرة مجتمع المعلومات ولكي نواكب التقدم الهائل في مجال المعلومات ينبغي إيلاء تقنيات المعلومات الاهتمام اللازم باعتبارها تمثل أهم عناصر الإنتاج في الوقت الحاضر ، ولعل في مقدمة هذا الاهتمام هو التوعية بأهمية تقنيات المعلومات وأدراك الفوائد التي تترتب على استخدامها بصورة فاعلة والعمل على التوسع في إدخالها مختلف المجالات إذ سيؤدي الاستخدام الجديد للمعلومات عبر شبكات اتصالات حديثة متطورة إلى تخفيضات هائلة في كلف العديد من السلع التي يحتاجها الإنسان وإلى تحسين العديد من الخدمات التي تقدم إليهم في شتى المجالات الصحية والتعليمية والرعاية الاجتماعية وغيرها.

ويجب أن نجد مسارات لتواصل مع ما يتفق من مبتكرات في نظم المعلومات. وهذا بالطبع يبقى ناقصا إلا إذا أعطينا نفس الاهتمام إلى مؤسسات المعلومات التي تأخذ على عاتقها جمع وتنظيم واسترجاع المعلومات .

المبحث الثاني : مصادر المعلومات:

أولاً: لمحة تاريخية عن تطور مصادر المعلومات :

تعددت مصادر المعلومات و الاتصال التي عرفها البشر عبر التاريخ تجلت في الشائعات و الحفر على الأشجار و الأعمدة المنصوبة في المعابد أو الميادين العامة .

وكان التجار الذين ينتقلون من مكان إلى مكان يحملون معهم الأخبار ، كما كان المنادون يتجولون في عرض البلاد و طولها لنشر الأخبار وإعلان أوامر الحاكم ومنذ أن خلق الإنسان وهو لا يستغني عن المعلومات لاستخدامها في شتى مجالات حياته و نشاطاته . وقد اكتسب الإنسان المعلومات عن طريق المشاهدة و الاستماع والتخيل والتفكير و الأحلام و

الوسائل الأخرى المساعدة على ذلك . وكانت هذه المعلومات عنصرا فاعلا في تطوير الحضارة الإنسانية و في جميع الإنجازات في فروع المعرفة المختلفة كالعلوم النظرية و التطبيقية و العلوم الإنسانية و الفنون على مختلف أنواعها و مجالات تخصصها حيث تتميز المعرفة البشرية بكونها حالة نماء مستمرة و أن مسيرة تطورها لا تقتصر على أمة دون الأمم الأخرى.

وأن الإنجازات المعرفية في هذا العصر إنما هي حصيلة لإنجازات الإنسان على مر العصور والقرون . فقد حرص الإنسان على أن يدون إنجازاته ليرجع إليها عند الحاجة ، ولغرض تزويد الأجيال القادمة بالمعلومات الوافية عن هذه الإنجازات. وهكذا عرف الإنسان الكتابة والتدوين بدافع الحاجة إلى التوثيق و التسجيل التي دعت إليها ظروف التطور الاجتماعي منذ قيام الحضارات الإنسانية القديمة في وادي الرافدين و وادي النيل فقد حاول الإنسان منذ البدايات الأولى البحث والتوصل إلى الوسيط الأكثر ملائمة لهذا الغرض حيث استخدم العديد من المواد المختلفة الشكل والطبيعة والتركيب . فمثلا استخدم الرقم الطينية في وادي الرافدين و لفائف البردي في مصر والرق و الجلود في أواسط آسيا و اليونان وبعض الأشجار في الهند والمعدن والخشب والنسيج في مراكز و أماكن أخرى من العالم . إلى أن توصل الصينيون (في مطلع القرن الأول الميلادي) إلى صناعة الورق كوسيط للكتابة والتوثيق ، واستخدم الصينيون الفرشاة للكتابة و التسجيل على الورق و ظلت هذه الصناعة مقتصرة على الصين قرابة خمسة قرون ثم انتشرت إلى كوريا و اليابان ووصلت بغداد في نهاية القرن الثامن الميلادي لتنتقل إلى المدن العربية الأخرى ، ولتصل أسبانيا على يد العرب في حوالي (١١٥٠ م) ، ولم تعرف أمريكا صناعة الورق إلا نهاية القرن السابع عشر الميلادي

و نظرا لكون الورق أقل كلفة و أكثر ملائمة للكتابة و لكونه يتمتع بمزايا المواد الأخرى (لفائف البردي و الرق) بل يفوقها ، فقد شاع استعماله بشكل أدى إلى انحسار استخدام تلك المواد وأخذ الورق موضع الصدارة في هذا الاستخدام.

وقد ازدهرت صناعة الكتابة في العصر العربي الإسلامي حيث تعمقت هذه الصناعة في القرن الهجري الأول و أصبحت بعض المدن العربية و الإسلامية دور علم و معرفة ، و تطورت أدوات الكتابة و أوعيتها إلى أن وصلت نضوجها في صناعة الورق في بغداد كما أشرنا سابقا . فكان ذلك سببا في نشر صناعة الكتاب وازدياد عدد النسخ للكتاب الواحد و قد أهتم العرب عبر تاريخهم القديم بحصر و تنسيق و فهرسة إنتاجهم الفكري في مجالات التأليف كافة . و لعل أول عمل ببليوغرافي واسع هو ما قام به ابن النديم المتوفى سنة ٣٨٥ هجرية (٩٦٥م) في كتابه (الفهرست) الذي جمع فيه أسماء الكتب العربية المعروفة . ثم تلاه عدد من المفهرسين منهم طاش كبرى زادة المتوفى سنة ١٥٦١م و ألف كتابه الفخم (مفتاح السعادة و مصباح السيادة في موضوعات العلوم) ثم مصطفى بن عبد الله المتوفى سنة ١٧٥٦م مؤلف كتاب (كشف الظنون عن أسماء الكتب و الفنون) وغيرهم كثيرون .

و يقدر المتخصصون عدد المخطوطات العربية القيمة ب(٣) ثلاثة ملايين مخطوطة منتشرة في مكتبات العالم في الشرق و الغرب . حيث تناولتها دراسات كثيرة أعدت لها فهارس مختلفة لعل أهمها (كتاب تاريخ الأدب العربي) لكارل بروكلمان ، و (كتاب تاريخ التراث العربي) لفؤاد سركي و (فهارس المخطوطات العربية في العالم) لكور كيس عواد و بعد اختراع (غوتنبرغ) للطباعة بحروف متحركة في القرن الخامس عشر الميلادي تعزز دور الورق حيث أصبح الوسيط غير المنافس للكتابة و التدوين و تصميم المخطوطات و نشر الكتب و تيسير التعليم داخل المدرسة و خارجها ، كما أدى ذلك إلى تخفيض سلطان محتكري المعرفة من رجال الكنيسة و الإقطاعيين و زيادة الإقبال على المعرفة من قبل عامة الناس . و قد رافق ذلك ازدهار صناعة الطباعة و تطورها و ظهور دور النشر في العالم حيث انتشر الكتاب بشكله الحديث و أصبح في متناول الكثير من طلاب المعرفة و الباحثين

وفي عصرنا الحاضر وفي ظل التقدم العلمي و التكنولوجيا و تطبيقاتها على مجالات الاتصال و المعلومات ظهرت وسائط جديدة في حفظ المعرفة و استرجاعها مثل المصغرات الفلمية و الاسطوانات و الأفلام و الإلكترونيات و على الرغم من استخدام الإنسان للعديد من المواد المختلفة الشكل و الطبيعة و التركيب ، ظل الكتاب من أبرز وسائل الاتصال و الأعلام و التوثيق . ويلخص الدكتور سعد الهجرسي في كتابه (الإطار العام للمكتبات و المعلومات-أو نظرية الذاكرة الخارجية) المراحل التي مرت بها عملية تطور أوعية المعلومات في ثلاثة مراحل هي :

١- المرحلة قبل التقليدية:

و التي تمثلت في الحجارة و الطين و العظام و الجلود و البردي ، وما أليها من المواد الطبيعية و الحيوانية ، التي استخدمت كما هي دون تغيير كبير في تكوينها

٢- المرحلة التقليدية و شبه التقليدية:

و التي تمثلت في الورق الصيني و تطوراته الصناعية ، قبل الصناعة و بعدها حتى الآن، و التي تمثلت في المخطوطات و الكتب و الدوريات المطبوعة و براءات الاختراع و المعايير و المواصفات و ما أليها.

٣- المرحلة غير التقليدية :

و التي تمثلت في المصغرات الضوئية على اختلافها ، وفي المسجلات الصوتية بالأشرطة أو بالأقراص أو بغيرهما ، وفي المخترعات الإلكترونية على شتى الوسائط وإلى جانب هذا التطور الفكري يمكن إبراز أربع ثورات في وسائط المعرفة تركت أثارا خطيرة على سير الحضارة الإنسانية في مجال الأعلام و الاتصال . و أولى هذه الثورات حدثت عندما اخترعت الكتابة فصار الناس يتعلمون لا عن طريق النقل الشفهي فحسب ، بل عن طريق المخطوط الذي يقرأ . و أدى هذا الاختراع لدى شعوب السومريين و الفينيقيين و الكنعانيين إلى تعليم ثقافة عصرهم مما جعلهم يتفوقون على جيرانهم . و حدثت الثورة المعرفية الثانية بعد اختراع غوتنبرغ لآلة الطباعة التي عممت المخطوطات و نشرت الكتب و يسرت التعليم و حدثت الثورة المعرفية الثالثة

عندما اخترعت الوسائل البصرية في عصر الثورة الصناعية الأولى إذ استخدمت الصورة كوسيلة أعلام و معرفة بالإضافة إلى الكلمة المكتوبة وذلك باستخدام أجهزة التصوير و التسجيل و أصبحت الصورة و الرموز البصرية أداة اتصال هامة و ظهر ما يسمى بوسائل الاتصال الجماهيري كالصحف و المجلات و الإذاعة و التلفزيون لنقل الصورة و الرموز إلى مساحات شاسعة و ظهرت الثورة المعرفية الرابعة عند اختراع الحاسب الإلكتروني الذي تميز بالسرعة و الدقة و التنوع و السعة الكبيرة للمعلومات المخزنة لآشكال عديدة من المعلومات المصاغة على شكل كلمة مكتوبة أو منطوقة أو على شكل رموز و صور بصرية .

و من خلال التطور التاريخي لمصادر المعلومات على النحو المذكور تجدر بنا الإشارة إلى أن مؤسسات الاختزان التي ضمنت تلك المصادر و الأوعية قد عرفت بعدد من التسميات المتوالية أو المعاصرة في بعض الأحيان منها على سبيل المثال بيوت الحكمة و خزائن الكتب و دور الكتب و دور المحفوظات و دور الوثائق و مراكز التوثيق و مراكز المعلومات (أن الغرض الأساسي من مؤسسات الاختزان هذه هو حفظ أوعية المعلومات و نشر المعرفة .

وأن ظهورها كمؤسسات عامة خدم هدفا مشتركا و غاية واحدة . و كانت أوعية المعلومات تخزن في مكان واحد حيث لم يشعر القائمون عليها عندئذ بضرورة فصل تلك المواد عن بعضها . و بدأت عملية التمييز بين ما يعرف حاليا بدور الوثائق و المكتبات بعد القرن الخامس عشر الميلادي نتيجة اختراع الطباعة نظرا للزيادة الهائلة في أعداد المواد المكتبية و الوثائقية (الأرشيفية) .

وأدى هذا إلى تميز كل من المكتبات و دور الوثائق بحيث أصبحت لكل منهما وظائفه ذات الشخصية المتميزة و العمليات الفنية الخاصة به ، على الرغم من التشابه العام بين هذين القطاعين في جوهر تلك المؤسسات و في طبيعة هذه الوظائف و تبرز عدة مؤشرات عند المقارنة بين دور الوثائق و المكتبات من أهمها :

١- أن أوعية دور الوثائق غير خاضعة للتداول العام بل يكون من الضروري أن تبقى سرية لسنوات عديدة خلافا لما هو قائم في المكتبات.

٢- اهتمام السلطة الرسمية بصورة رسمية بالمفردات المتوفرة في دور الوثائق و تراه عنصرا حيويا في ممارستها لإعمالها بل تعتبره جزءا لا يتجزأ من وجودها ذاته . بينما لا تحظى المكتبات في الغالب بهذه المكانة

٣- بالنسبة لأوعية المعلومات التي تحتويها دور الوثائق هناك قيمة خاصة لوجودها المادي ذاته كما هو الحال بالنسبة للمراسلات مثلا حيث لا تقي في أحيان كثيرة النسخة المصورة عن الأصل نفسه في حين أنه تختلف الحالة في الأوعية التي تحتويها المكتبات حيث بالإمكان الإفادة من النسخ المصورة عن الأصل .

٤ - تتميز أوعية المعلومات في دور الوثائق عند إنتاجها باكتفائها بالأصل مع عدد قليل من النسخ في غالب الأمر بينما نجد أن الحالة تختلف بالنسبة للمكتبات حيث يتم إنتاج آلاف النسخ من كل وعاء للمعلومات يوجد فيها.

٥- أن عملية الأعداد الفني لأوعية المعلومات في دور الوثائق تختلف عن المكتبات حيث يتبع في ترتيب أوعية المعلومات في دور الوثائق الطرق المتبعة في ترتيبها في الدوائر و المؤسسات التي أنتجتها . بينما نجد الحالة في المكتبات أن لكل وعاء للمعلومات رقم تصنيف خاص به و أنها تفهرس حسب قواعد منطقية متفق عليها دوليا.

ثانيا : أنواع مصادر المعلومات :

هناك أكثر من أساس لتقسيم أوعية المعلومات ؛ فهناك من يقسمها طبقا للطريقة المتبعة في إخراجها إلى فئتين : مصادر مطبوعة و أخرى مخطوطة ؛أو منشورة و غير منشورة . و هناك من يقسمها طبقا للطريقة المتبعة في تسجيلها و نشرها

و هناك من يقسمها طبقا لطبيعة ما تشتمل عليه من معلومات أو ليه أو ثانوية أو من الدرجة الثالثة .

ولا ننسى ذلك التقسيم التقليدي للإنتاج الفكري إلى فئتين : إنتاج فكري خيالي Fiat ion وإنتاج فكري موضوعي . Non-Fiction و نوضح في الأتي وجهات النظر المتعددة في تقسيم مصادر المعلومات .
أولا : مصادر المعلومات الوثائقية و غير الوثائقية:

يعتبر هذا التقسيم الذي ذهب إليه (دنس جروجان) من أفضل التقسيمات وأوقعها حيث يقسم مصادر المعلومات إلى فئتين ، مصادر وثائقية وأخرى غير وثائقية:

١- المصادر غير الوثائقية

وهي مصادر معلومات غير منشورة تهتم في نقل المعلومات الإخبارية والاستشارية المتعلقة بمختلف نواحي الحياة اليومية ، ويمثل هذا النوع من مصادر المعلومات قطاعا لا يستهان به في نظام الاتصال المعرفي سواء بالنسبة للشخص العادي أو بالنسبة للباحث المتخصص في مجال موضوعي معين . فمما لا شك فيه أن هذه المصادر تقدم ما تقصر دونه المصادر الأخرى وتنقسم هذه المصادر إلى نوعين هما :

أ -المصادر الرسمية : و تشمل المعلومات الإرشادية و الاستشارية و الإعلامية التي يحصل عليها الفرد من الإدارات و المصالح الحكومية المركزية منها و المحلية

- مراكز البحوث الجمعيات العلمية و الاتحادات المهنية
- المؤسسات الصناعية بالقطاعين العام والخاص
- الجامعات و المعاهد
- المكاتب الاستشارية

ب - المصادر غير الرسمية أو الشخصية

و تشمل المعلومات الشفاه التي يحصل عليها الفرد نتيجة تحاوره مع الأشخاص المحيطين به ، و رغم ما تتمتع به هذه المصادر من مرونة و طواعية فضلا عن التفاعلية الناتجة عن فورية الاستجابة فإن إمكانية الاعتماد

عليها تتفاوت تفاوتاً ملحوظاً من مجال إلى آخر . كما أنها قد لا تكون متاحة إلا لفئات معينة ممن يحتاجون إلى المعلومات . أضف إلى ذلك أن أهميتها تقتصر في بعض الأحيان على مجرد توجيه نظر المستفيد منها إلى المصادر الوثائقية بأنواعها المختلفة كما أن متابعة أي اتصال شخصي من الممكن أن تنتهي إلى صفحة مطبوعة أو إلى أي شكل من أشكال أوعية المعلومات ، ويشمل هذا النوع من مصادر المعلومات .

-محادثات الزملاء و الزوار و غيرهم.

-اللقاءات الجانبية بالمؤتمرات و الندوات .

٢- المصادر الوثائقية .

و تشمل هذه المصادر جميع أنواع الوثائق التي تشكل الذاكرة الخارجية التي تخزن حصيلة المعرفة البشرية و التي مرت أشكالها بسلسلة طويلة من التطورات (كما ذكرنا آنفاً) بدأت بالنقش على الحجر ووصلت إلى الحفر بالليزر . و تشكل الآن ما يمكن تسميته بمجتمع أوعية المعلومات . و هو مجتمع فضلاً عن ضخامته و ارتفاع معدلات نموه يتسم بالتشتت النوعي و الشكلي و الموضوعي و الجغرافي و اللغوي . وتنقسم هذه الفئة تبعاً لطبيعة ما تشتمل عليه من معلومات إلى ثلاث فئات فرعية هي أ- الأوعية الأولية للمعلومات :

ويقصد بالأوعية الأولية هنا تلك الوثائق أو المطبوعات التي تشتمل أساساً على المعلومات الجديدة غير المسبوقة ، أو التصورات أو التفسيرات الجديدة لحقائق أو أفكار معروفة . ومن الطبيعي أن تشكل التقارير الأولية للدراسات العلمية والتقنية الجانب الأكبر من هذه الفئة .

أن تسجيل المعارف في هذه الفئة من أوعية المعلومات عادة ما يتم في أشكال مختلفة إذ أن قدراً لا يستهان به من هذه الإسهامات قد لا يرى النور بالنشر و إنما يظل بعيداً عن المجرى الرئيسي لتدفق المعرفة البشرية مما يضاعف من صعوبة الحصول عليه من المكتبات و مراكز المعلومات و من أمثلة هذه الأوعية غير المنشورة: مذكرات المختبرات ، المفكرات و اليوميات، تقارير البحوث المحلية ، وثائق الهيئات والمنظمات، أعمال بعض

المؤتمرات و الندوات ، المراسلات و السجلات الشخصية ، الأطروحات و الرسائل الجامعية .

أن الإنتاج الفكري الأولي يتسم في كونه موجها للباحثين و بأسلوب قد لا يناسب سواهم فضلا عن كونه يفتقر إلى الترابط و التنظيم مما يضاعف من صعوبة تتبعه و الحصول عليه و الإفادة منه
أ -الأوعية الثانوية للمعلومات :

وهذه تجمع مادتها من الأوعية الأولية و تعتمد عليها كما ترتب الأوعية الثانوية عادة حسب خطة معينة و تكون موجهة وظيفيا لتحقيق أهداف معينة كتجميع المتشتت أو تبسيط المعقد لصالح الأهداف التطبيقية أو التعليمية أو التثقيفية ، و من أمثلتها الكشافات و نشرات المستخلصات Abstracting Bulletins .

و غيرها من وسائل التحليل الموضوعي لأوعية المعلومات ، كالمراجعات العلمية Reviews of Progress بالإضافة إلى الكتب المرجعية كالموسوعات والمعاجم المتخصصة و كتب الحقائق و الموجزات الإرشادية إلى جانب الأعمال الشاملة و الكتب الدراسية . و يمكن تقريع النتائج الفكري الثانوي إلى:

☒ الأوعية التي تكشف أجزاء مختارة من الإنتاج الفكري الأولى و بالتالي فهي تساعد في العثور على ما تم نشره في موضوع معين سواء كانت المعلومات جارية أو راجعة و من أمثلة ذلك الكشافات و الببليوجرافيات و الدوريات الكشفية و أحيانا دوريات المستخلصات

☒ الأوعية التي تقوم بمسح Survey بعض أجزاء مختارة من الإنتاج الفكري الأولى و بالتالي فهي تساعد على التعرف على حالة الموضوع في وقت معين State of the Art أي أنها تعرفنا بالخلفيات الأساسية الحديثة أو المعلومات الشاملة والمحددة عن موضوع معين و هذه مثل المراجعات Reviews و أحيانا تعكس المسلسلات الاستخلاصية هذا النوع

☒ الأوعية التي تحتوي على المعلومات المطلوبة نفسها و لكن بطريقة مختصرة ومجدولة للتعريف بالحقائق أو المعاني أو النظريات و التاريخ و التراجع ... الخ وهذه المعلومات تجمع عادة بطريقة انتقائية من الإنتاج الفكري الأولى ثم ترتب بطريقة محددة و عادة يكون الترتيب منهجيا موضوعيا أو هجائيا و ذلك يسهل حتى البحث فيها و من أمثلة هذه الأوعية : القواميس و الموسوعات و كتب الحقائق و تجميعات الجداول. Tables

ج- أوعية المعلومات من الدرجة الثالثة:

يرى جروجان (Grogan) أن هذه الفئة من أوعية المعلومات تعتبر أداة الباحث لاستخدام كل من أوعية الدرجة الأولى و الثانوية أي أن معظم هذه الأوعية من الدرجة الثالثة لا تحتوي على معلومات موضوعية مطلقا . و من هنا يضع جروجان الكتب النصية الدراسية Textbook في الشكل الثاني أي ضمن الأوعية الثانوية للمعلومات على اعتبار أنها تتحدث عن المعلومات الأولية و تقتبس منها و أن كان بعض الباحثين يضعونها ضمن أوعية المعلومات من الدرجة الثالثة و على كل حال فالفئة الثالثة تشتمل الأدلة البليوجرافية كقوائم الكتب و الدوريات و الأدلة المرشدة للإنتاج الفكري (

Guides to the Literature)

ثانيا : تقسيمات رانجاناثان لأوعية المعلومات :

لقد ذهب رانجاناثان إلى تقسيم أوعية المعلومات على أساس أشكالها . وتجدر الإشارة هنا إلى أن تقسيم أوعية المعلومات وفقا لأشكالها المادية هو أكثر التقسيمات عرضة للتغيير مسايرة للتطورات التقنية المتلاحقة في وسائل التسجيل و النشر و الاختزان ؛ فقد توقف رانجاناثان على سبيل المثال عند المصغرات الفيلمية حيث كانت تمثل قمة التطور التقني في عصره بينما تتربع اسطوانات الليزر على القمة في الوقت الحاضر

كذلك قسم رانجاناثان الوثائق تبعا لمدى تداولها و حماية حقوق تأليفها ومستويات أتاقتها إلى ست فئات هي :

(أ) الوثائق المقيدة : وهي الوثائق التي يقتصر توزيعها على هيئات معينة أو أفراد بالذات ، وغالبا ما تقوم معظم الأجهزة الحكومية والمنظمات الدولية بإصدار مثل هذه الوثائق ، التي غالبا ما تشتمل على نتائج ممارسة هذه الأجهزة لنشاطها.

(ب) الوثائق الداخلية : وهي الوثائق التي لا يتعدى مجال الإفادة منها حدود المؤسسات التجارية والصناعية التي أنتجتها.

(ج) الوثائق الخاصة : وهي الوثائق التي يقتصر تداولها على الخاصة دون سواهم ، كما هو الحال مثلا بالنسبة للأطروحات وملفات تحليل المعلومات.

(د) الوثائق السرية : وهي الوثائق التي يحظر تداولها خارج نطاق مجموعة معينة من المستفيدين ، كما هو الحال بالنسبة لتقارير بحوث التطوير في المؤسسات الصناعية والبحوث المتعلقة بالجوانب الحيوية والإستراتيجية والأمنية.

(هـ) الوثائق ذات حقوق الطبع والنشر المحفوظة : وهي الوثائق التي تحفظ حقوق طبعها ونشرها لصالح فرد أو هيئة خلال فترة معينة ، والتي لا يمكن استنساخها دون موافقة صاحب امتياز النشر ، وهذه تشكل السواد الأعظم من الأوعية المتداولة .

(و) الوثائق غير الخاضعة لحقوق النشر : وهي الوثائق التي تحلت من حقوق النشر ، والتي يمكن لأي فرد استنساخها دون قيود كما هو واضح فإن الفئات الثلاث الأولى تدخل تحت مظلة ما يسمى بالإنتاج الفكري الرمادي.

ثالثا : تقسيم أوعية المعلومات على أساس طبيعة معلوماتها و مدى تداولها هما :

الأوعية المنشورة و الأوعية غير المنشورة ، و يختلف عن تقسيمات الجدول (رقم ١) في عدد الفئات و محتوياتها كل فئة . و يلاحظ في هذا التقسيم انه يتحيز للإنتاج الفكري في العلوم و التكنولوجيا بشكل واضح. وهكذا يتضح مما تقدم كثرة الاحتمالات في تقسيم أوعية المعلومات . فكل تقسيم إنما يعبر عن وجهة نظر معينة ؛ كما انه ينطوي على قدر من التقريب يبلغ حد التعسف في بعض الأحيان . ومن ثم فأننا لن نصادف تقسيما مثاليا يحظى بإجماع القبول وإنما كل تقسيم يعتبر صالحا- من وجهة نظر صاحبه على الأقل- طالما كان وافيا بالغرض في سياق معين . و نود أن نؤكد أن التقسيم هو أفضل التقسيمات حتى الآن حيث يستند إلى بعض ما أسفرت عنه دراسات الاتصال العلمي من نتائج و خاصة ما يتعلق منها بالإفادة من أوعية المعلومات.

الأشكال الجديدة من مصادر المعلومات التي أفرزتها التكنولوجيا المعاصرة: تعتبر المصادر الأولية و الثانوية و مصادر الدرجة الثالثة للمعلومات هي من نتاج تكنولوجيا الطباعة ، و خلال السنوات الأخيرة من عصر المعلومات ظهرت تقنيات جديدة في تسجيل المعلومات و توصيلها كالصور و الاتصالات من بعد و الإلكترونيات و الحاسبات الآلية و ما حصل مؤخرا من تكامل في هذه الأشكال الجديدة مع بعضها فالميكروفورم مع الحاسبات الآلية و الاتصال عن بعد بالأقمار الصناعية مع شبكات الحاسبات الآلية وصولا إلى ظهور شبكة الإنترنت العالمية للمعلومات و ظهور تقنية الوسائط المتعددة Multi-Media ، أي أننا نشهد في وقتنا الحاضر ثورة في التسجيل الإلكتروني و الضوئي للمعلومات و في تنقلها شبيهة بثورة الطباعة تمت منذ حوالي (٥٠٠) عام . وعلى كل حال فإن هذه الثورة المعلوماتية قدمت لنا أشكالا جديدة من مصادر المعلومات يمكن أن نقسمها إلى قسمين هما :

١-مصادر المعلومات الإلكترونية :

لقد حدد ولفرد لانكستر في حديثه عن النشر الإلكتروني ، مفهوم مصادر المعلومات الإلكترونية في اتجاهين:

الاتجاه الأول : أن كل ما متوفر حاليا من مصادر معلومات إلكترونية (قواعد وبنوك معلومات) ضمن الاتصال المباشر (Online) أو الأقراص المكنزة (CD-ROM) ؛ هي في الواقع نفس المصادر الورقية التقليدية التي ما يزال التعامل معها قائما و لكنها تخزن وتبث أو تسترجع (كمعلومات إلكترونية).

وبعبارة أخرى أنها أصلا مطبوعات ورقية ، و حتى عندما تظهر على الشاشة تكون المعلومات مرئية كما هو الترتيب المعهود في صفحات الكتاب أو المطبوع الأصلي. ومن أمثلة مصادر المعلومات الإلكترونية التي تصدر في ضوء هذا الاتجاه خدمة البث الآلي المباشر للموسوعة البريطانية ، أو دليل دوريات معين يقصد بها الحصول على نفس ترتيب المعلومات في صفحات الموسوعة أو الدليل ولكن إلكترونيا.

الاتجاه الثاني : أما مصادر المعلومات الإلكترونية بالمفهوم المتطور فهي لا تلغي وجود الوعاء الورقي فحسب وتؤمن الاتصال المباشر بين منتج المعلومات من جهة والمستفيد منها من جهة ثانية ، بل تهدف إلى التغيير الشامل في البنيان المألوف لشكل الورقة أو الكتاب المطبوع . فضمن هذا المفهوم سيكون مصدر المعلومات غير الورقي منذ البداية و سيظهر على شكل فقرات متعددة لأن كل مؤلف - ومن خلال طرفي - سيقوم بإدخال البيانات الخاصة بمؤلفه (مقاله ، كتاب ، بحث في مؤتمر) ووفق برامجيات خاصة معدة لهذا الغرض تضمن التمييز بين الفقرات المختلفة في المقالة الواحدة أو الفصول المختلفة من الكتاب الواحد لضمان الاسترجاع المنظم لمقتطفات من عدة مؤلفين في موضوع محدد ، وهكذا سيكون باستطاعة المستفيد التجول بحرية ضمن المصادر المتاحة له عبر شبكات المعلومات التي تربط المؤلفين بالمستفيدين والناشرين و وسطاء المعلومات في حلقة اتصالية إلكترونية متكاملة تجعل النتاج الفكري ألا انساني في متناول يد كل هذه الأطراف المعنية بشكل مباشر أو غير مباشر.

وسيصبح بالإمكان فتح حوار إلكتروني بين هذه الأطراف من خلال إضافة فقرات أو تعليقات للمقالات و الكتب قبل نشرها إضافة إلى إمكانية الحصول على الصور الثابتة و المتحركة و الأصوات ذات الصلة بالموضوع المطلوب.

وفي ضوء الاتجاهين المذكورين يمكن الخروج بتعريف شامل لمصادر المعلومات الإلكترونية وكآلاتي: كل ما متعارف عليه من مصادر المعلومات التقليدية الورقية وغير الورقية مخزنة إلكترونيا على وسائط سواء كانت ممغنطة (tape/diskMagnetic) أو ليزيرية بأنواعها أو تلك المصادر اللاورقية والمخزونة أيضا إلكترونيا حال إنتاجها من قبل مصدريها أو نشرها في ملفات قواعد بيانات وبنوك معلومات متاحة للمستخدمين عن طريق الاتصال المباشر (Online) أو داخليا في المكتبة أو مراكز المعلومات عن طريقة منظومة الأقراص المكنزة (CD-ROM).

أنواع مصادر المعلومات الإلكترونية

يمكن تقسيم مصادر المعلومات الإلكترونية من زوايا متعددة في ضوء مجالها الموضوعي أو الجهات المنتجة لها أو تبعا لأوجه الاستفادة منها وكما يلي :

أولا : مصادر المعلومات الإلكترونية حسب التغطية و المعالجة الموضوعية : وفي ضوء هذا المنظور تقسم إلى :

١ - الموضوعية ذات التخصصات المحددة و الدقيقة : وهي التي تتناول موضوعا محددا أو موضوعات ذات علاقة مترابطة مع بعضها أو فرع من فروع المعرفة وما له علاقة بهذا الفرع . أن المعالجة في هذا النوع غالبا ما تكون متعمقة و تفيد المتخصصين أكثر من غيرهم و من أمثلتها:

:Biosis / NTIS / MEDLINE / AGRCOLA .

٢ - الموضوعية ذات التخصصات الشاملة أو غير المتخصصة : وتتسم هذه المصادر بالشمول و التنوع الموضوعي في البيانات التي تحتويها و تنفع هذه المصادر المتخصصين و غير المتخصصين على السواء ومن أمثلتها DIALOG :

٣- العامة : وهي ذات توجهات إعلامية وسياسية و لعامة الناس بغض النظر عن تخصصاتهم و مستوياتهم العلمية و الثقافية . ويمكن أن نقسمها إلى:

١-٣/الإخبارية و السياسية (الإعلامية)وهذه تتناول موضوعات الساعة والأخبار المحلية وتعطي موضوعات كثيرة وبأسلوب مفهوم لكل الناس . و تستقي هذه المصادر معلوماتها من الصحف و المجلات العامة . ومن أشهرها بنك معلومات النيويورك تايمز المعروف باسم (The Information Bank) . ٢-٣. (مصادر المعلومات التلفزيونية وهي من الأنواع الحديثة لمصادر المعلومات الإلكترونية والتميزة في طبيعة المعلومات التي تقدمها في كونها تجيب عن طلبات و تلبى احتياجات الناس الاعتياديين ، وبعبارة أخرى فهي تخص الحياة العامة والمتطلبات اليومية و المعيشية. فهي وليدة المجتمع المعلوماتي الجديد و التي تسد إحدى ثغرات خدمات المعلومات في المكتبات التي تركز غالبا على خدمات المعلومات للباحثين.

و يمكن للمستفيد هنا أن يحصل على المعلومات من خلالها وهو في البيت أو المكتب وعبر التلفزيون الاعتيادي (مع بعض التحويلات). تقدم معلومات عن السفر و السياحة و الفنادق/أخبار المال و التجارة والأسواق المالية/فرص العمل/ حركة الطائرات/ التسويق والترويج للسلع / الرياضة / التسلية و الترفيه / الطقس و المناخ / أخبار العالم / العقارات / إعلانات ... الخ وتعرف عادة بببوك المعلومات التلفزيونية (الفديوتكس Videotext أو View data) أو الفديوتكس المتفاعل (Interactive Videotext). ومن أشهر هذه المصادر ما يعرف بنظام Prestol و (Ceefax) في بريطانيا (Teletell) في فرنسا و (Teletext) في اليابان . والتي لتكست أو النص المتلفز (Teletext) وهو غير متفاعل و لا تزيد خدمته على ١٠٠ صفحة

ثانيا : مصادر المعلومات الإلكترونية حسب الجهات المسؤولة عنها و كآلاتي:

١. مصادر معلومات إلكترونية تابعة لمؤسسات تجارية هدفها الربح المادي وتتعامل مع المعلومات كسلعة تجارية و يمكن أن تكون منتجة أو مباحة (Vender) أو موزعة ومن أمثلتها (Orbit / Prestel / DIALOG).
٢. مصادر معلومات إلكترونية تابعة لمؤسسات غير تجارية : وهذه لا تهدف للربح المادي كأساس في تقديمها للخدمات المعلوماتية ، بقدر ما تبغي الأهداف العلمية و الثقافية و خدمة الباحثين . و يمكن أن تمتلكها أو تشرف عليها الجهات التالية

٢/١- مؤسسات ثقافية كالجامعات و المعاهد و المراكز العلمية.

٢/٢- جمعيات و منظمات إقليمية و دولية .

- ٢/٣- هيئات حكومية أو مشاريع مشتركة تمولها الحكومات أو الهيئات المشتركة في المشروع مثل (MARC / AGRIS) علما انه من غير الصحيح الاعتقاد بان هذه الخدمات تقدم مجانا . و الآن لا توجد خدمات معلومات إلكترونية تقدم بدون مقابل مادي بسبب الكلفة المضافة للخدمة ذاتها الخاصة بالاتصالات والأجهزة.

ثالثا : مصادر المعلومات الإلكترونية وفق نوع المعلومات وتقسم إلى:

- ١- مصادر المعلومات الإلكترونية الببليوجرافية (Bibliographical Databases) وهي الأكثر شيوعا و الأقدم في الظهور من بين مصادر المعلومات الإلكترونية ، فهي تقدم البيانات الببليوجرافية الوصفية و الموضوعية التي تحيلنا أو ترشدنا إلى النصوص الكاملة مع مستخلصات لتلك النصوص أو المعلومات . و الأمثلة كثيرة جدا منها (ERIC / LC MARK / UK MARK / INDEX CHEMICUS)

٢- مصادر المعلومات الإلكترونية غير الببليوجرافية- (Non-Bibliographical Databases).

وهذه تنقسم أيضا إلى الآتي :

٢/١- المصادر الإلكترونية ذات النص الكامل (Fulltext) وهي توفر النصوص الكاملة للمعلومات المطلوبة كمقالات دوريات و بحوث مؤتمرات أو وثائق كاملة أو صفحات من موسوعات أو قصاصات صحف أو تقارير أو مطبوعات حكومية . وقد ظهرت لتغطي عجزا في النوع الأول . وبدأ الاتجاه حاليا نحو توفيرها بعد أن بدأ المستفيدون لا يشعرون بالارتياح الكامل من جراء تعاملهم مع النوع الأول بسبب الشعور بالخيبة عندما لا تمدهم المصادر الإلكترونية ببليوجرافية بالنص الكامل الأصلي خاصة عندما تكون هذه المصادر - النص الكامل - خارج المكتبة أو مركز المعلومات ، وعلى المستفيد أن يجدها بنفسه أو عندما تعجز المكتبة عن توفيرها.

وشرعت المكتبات و مراكز المعلومات كالتي تقدم خدمات مصادر المعلومات الإلكترونية بمحاولة توفير النصوص الكاملة أما على شكل مصغرات و بالذات (المايكرو فيش) اقتصادا في النفقات المادية أو الحصول على نسخ ورقية مصورة عند الطلب للصفحات المطلوبة بالذات عن طريق الفاكس ملي Telefaxmile.

كما أصبح يطلق عليه الآن للسرعة في تهيئة المعلومات المطلوبة. وأصبح الاتجاه حاليا نحو البحوث و المقالات المنشورة في المجلات العلمية والمتخصصة بشكل خاص لكثرة الطلب عليها . فعلى سبيل المثال بدأت الجمعية الأمريكية للكيمياء و منذ عام ١٩٨٣ بتوفير خدمة المعلومات عن طريق الاتصال المباشر (Online) من تلك المجلات العلمية التي تصدرها و بالنص الكامل وليس إعطاء معلومات ببليوجرافية ومستخلصات فقط

٢/٢- مصادر المعلومات النصية مع بيانات رقمية:

: Textual numeric (databases)

وتضم العديد من الكتب اليدوية و الأدلة خاصة في حقل التجارة . وتعطي معلومات نصية مختصرة جدا مع حقائق و أرقام (Facts and Figures)

وأصبحت الآن تشمل حقول أخرى متنوعة من جملتها الأدوات
المساعدة في الاختيار في حقل المكتبات مثل

: Books inprint / ...Ulrich International Periodical

Directory

٢/٣ - مصادر المعلومات الرقمية (Numerical) وتركز هذه
المصادر على توفير كميات من البيانات الرقمية كإحصائيات و المقاييس و
المعايير و المواصفات في موضوع محدد مثل الإحصائيات السكانية وفي
التسويق وإدارة الأعمال و الشركات.

رابعاً : مصادر المعلومات الإلكترونية حسب الإتاحة أو أسلوب توفر
المعلومات ، وكآلاتي:

١ - مصادر المعلومات الإلكترونية بالاتصال المباشر (Online) وهي
قواعد البيانات المحلية و الإقليمية و العالمية المتوفرة و المنتشرة في
العالم (خاصة الدول المتقدمة) التي تتيح للمكتبات و مراكز المعلومات و
الجهات العلمية و الثقافية و التجارية و الإعلامية فرصة الحصول على
مصادر المعلومات إلكترونياً عن طريق شبكات الاتصال عن بعد
المرتبطة بالحاسبات المتوفرة لديها و لدى المستخدمين . وتوفر هذه
المصادر للمستخدم إمكانية الحصول على مصادر المعلومات الموجودة
في أماكن بعيدة و مترامية الأطراف وموزعة في أكثر من موقع خارج
المكتبة و مركز المعلومات.

٢ - مصادر المعلومات الإلكترونية على الأقراص المكنزة (CD-ROM)
ويمكن اعتبارها مرحلة متطورة للنوع الأول المذكور أعلاه أو جاءت
لتسد بعض ثغرات النوع الأول . واتجهت العديد من الجهات نحو
استخدام هذه القواعد كبديل عن خدمة البحث الآلي المباشر أو الاتصال
المباشر (Online) بعد أن توفرت أغلب مصادر المعلومات على هذه
الأقراص . و حالياً توجد نفس مصادر المعلومات بالشكلين

(MEDLINE / DIALOG / ERIC) إضافة إلى المطبوعات أو المصادر المرجعية بنصوصها الكاملة (Fulltext) كالموسوعات والمعاجم والأدلة .

٣- مصادر المعلومات الإلكترونية على الأشرطة المغنطة (Magnetic Tapes) وهذه تعتبر من أقدم مصادر المعلومات الإلكترونية . وارتبط استخدامها مع انتشار استخدام الحاسبات الإلكترونية في المكتبات وكانت مكتبة الكون كرس الرائدة في هذا المجال عندما بدأت في منتصف الستينيات بمشروعها المعروف (MARC) وتوفير الفهارس الموحدة وتوزيعها على مشتركيه بشكل أشرطة مغنطة (Magnetic Tapes) ، حيث تقوم المكتبات بتفريغ ما تحتاجه على حاسباتها واستخدامها بالشكل الملئم لحاجة مستفيديها . ولقد تقلص استخدام هذه المصادر بهذا الشكل بعد ظهور خدمات البحث الآلي المباشر (Online Search) وظهور الأقراص المكنزة .

علاقة مصادر المعلومات الإلكترونية بالمصادر التقليدية و غير التقليدية الأخرى :

وبعد اختراع وليم كوت نبرك لآلته الخاصة بالطباعة عام ١٤٥٠م و انتشار الكتاب المطبوع ، تنوعت المطبوعات وتعددت فظهر الكتاب اليدوي (Handbook) والمنفردات (Monographs) والكتب المرجعية (Reference books) والكتاب الشعبي أو ذو الطبيعة الشعبية (Paperback) ثم الدوريات فالكتيبات وغيرها من المواد التي أصبحت تعرف بالمواد المطبوعة (Printed Materials) وهي مصادر المعلومات التقليدية المطبوعة.

بعدها انتشرت المواد السمعية و البصرية كأوعية ومصادر المعلومات في المكتبات باختلاف أنواعها ، وصار لها ناشرون و موزعون وأطلق عليها بالمواد غير الكتب (Non-book Materials) أو المواد غير المطبوعة (Non-Printed Materials) أو المواد السمعية و البصرية (Audio-Visual Materials) ولكونها تختلف شكليا عن المواد المطبوعة.

وتحتاج بعضها إلى الأجهزة لاستخدامها ، أصبحت تعرف بمواد ومصادر المعلومات غير التقليدية. أما المصغرات (Microforms) وبالرغم من كونها تختلف (شكليا) عن مصادر المعلومات التقليدية فهي في حقيقتها نصوص مصورة فلميا بنسبة تصغير عالية . ومع ذلك فقد أضيفت إلى قائمة المصادر غير التقليدية.

ومن الخطأ الاعتقاد بأن المصغرات ألان أصبحت مادة قديمة ومستهلكة وتوقف العمل بها . صحيح أن تكنولوجيا المعلومات وبالأخص تكنولوجيا الخزن وأوعيتها الممغنطة الليزرية قد اكتسحت تقنية المصغرات ، ألا أن العديد من الدوريات لا تزال تنتشر بهذا الشكل جنبا إلى جنب مع الشكل الورقي ، ومجرد مراجعة دليل الدوريات المعروف (Ulrich International Periodicals Directory) تستطيع التأكد من استمرار التعامل مع المصغرات . ولا تزال مكتبة الكون كرس توفر فهارسها بالشكل المصغر . وبعد ظهور الحاسبات واستخدامها في المكتبات تم التزاوج بين تكنولوجيا الحاسبات والمصغرات في نظام كوم / (Computer Output Microform COM System) لمخرجات الحاسبات المصغرة وذلك حلا لمشكلة مخرجات الحاسب الورقية وما خلفته من مشاكل تخص الحفظ والخزن . أما بعد التطورات التكنولوجية الكبيرة التي غيرت من أشكال مصادر المعلومات المطبوعة إلى مصادر معلومات إلكترونية ، لم تختفي المصغرات أيضا . فهي ألان تستخدم من قبل قواعد البيانات الببليوجرافية لتوفير النصوص الكاملة (Full text) بدلا من المقالة أو النص بشكله الورقي وكلفته العالية في النقل والبريد.

وأخيرا دخلت المواد السمعية والبصرية إلى مجموعة المصادر الإلكترونية بعد ظهور ما يعرف ألان بتقنية الأوعية المتعددة (Multi-Media) حيث أصبح بالإمكان الحصول على معلومات ثابتة ومتحركة ناطقة وصامتة ملونة و غير ملونة على أقراص ليزرية . لذا فأنا نجد بعد هذا التحول في أنماط مصادر المعلومات ، أن المستقبل سيكون لمصادر

المعلومات الإلكترونية وستكون هي المسيطرة والغالبة خلال السنوات القادمة مع بقاء المصادر التقليدية (الورقية) و غير التقليدية كالسمعية و البصرية و المصغرات ولكن باستخدام أكثر محدودة.

منافذ الحصول على مصادر المعلومات الإلكترونية تستطيع المكتبات ومراكز المعلومات وحتى الأشخاص -أحياناً- من التعامل مع مصادر المعلومات الإلكترونية والحصول عليها عبر واحدة أو أكثر من المنافذ التالية :

(١) الاتصال بقواعد البيانات عن طريق الاتصال المباشر (Online) ويعرف أيضاً بالاشتراك المباشر.

(٢) شراء حق الاستفادة من الخط المباشر (Online) من خلال أحد مراكز الخدمة على الخط الاشتراك من خلال الشبكات المحلية و الإقليمية والدولية.

(٣) الاشتراك من خلال وسطاء المعلومات أو تجار المعلومات (Information Brokers).

(٤) الاشتراك في شبكات تعاونية خاصة لتقاسم المصادر المعروفة ب (Resource sharing network).

فوائد مصادر المعلومات الإلكترونية للمكتبات :

أن التوجه نحو استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية من قبل المكتبات إلى جانب ما لديها من مصادر تقليدية أو التحول التدريجي عنها نحو البديل الجديد له فوائد جمة للمكتبة نذكر منها:

(١) أن التعامل مع مصادر المعلومات الإلكترونية سيؤمن الاستفادة من جهة عريضة جداً من المعلومات في موضوع متخصص أو أكثر . وهذا يتحقق بشكل أساس عن طريق البحث الآلي المباشر (Online) للاستفادة من قواعد وبنوك معلومات وبشكل تفاعل حيث وفرت شبكات الاتصالات قدرات الربط و الاتصال مع أنظمة متعددة.

- ٢) الاقتصاد في النفقات و التكاليف كآلاتي - ٢/١ : الاقتصاد في نفقات الاشتراك بالدوريات بشكلها الورقي وشراء الكتب وبكميات لا تتناسب مع احتياجات المستفيدين ولكنها تشكل عبئا ماليا كبيرا أيضا لا يتناسب والطلب عليها . أما في حالة المصادر الإلكترونية فيكون الدفع و النفقات للخدمة و المعلومات المطلوبة فقط و التي تلبي حاجة المستفيد تماما.
- ٢/٢ ما ذكر في ١/٢ أعلاه معناه أيضا التوفير في الكثير من المبالغ التي كانت تصرف في إجراءات التزويد وطلب المطبوعات و أجور الشحن والنقل و نفقات الإجراءات الفنية و كلفة تجليد المطبوعات وفقدان المطبوعات وغيرها - ٢/٣ . توفير المبالغ التي كانت تصرف كما هو مذكور ٢/٢ أعلاه لمجالات أخرى كالاشتراك في خدمات المعلومات الإلكترونية الجديدة أو اقتناء قواعد جاهزة على (CD-ROM) لا غناء المجموعة و تلبية احتياجات المستفيدين بشكل أفضل
- ٣) لقد استطاعت مصادر المعلومات الإلكترونية أن تحل للكثير من المكتبات مشكلة المكان ورغبة المكتبات - خاصة الكبيرة منها - بالحصول على اكبر قدر ممكن من مصادر المعلومات لخدمة المستفيدين الذين تبلورت و تعقدت متطلباتهم أيضا . فكما هو مدون أن القدرة الخزينة للقرص المضغوط (CD-ROM) هي ألان (٦٠٠) ميكابايت أي ما يعادل (٢٥٠,٠٠٠) صفحة قياس (A٤) ومع الاتصال المباشر يمكن للمكتبات أن توفر كم هائل من مصادر المعلومات دون الشعور بأي مشكلة لأي مكان .
- ٤) الإمكانيات التفاعلية أي القدرة على البحث في قواعد عديدة للربط الموضوعي وفتح المجالات الواسعة أمام المستفيد
- ٥) الرضا الذي يحصل عليه الباحث نتيجة لهذا التنوع و القدرات والسرعة والدقة والذي ينعكس إيجابيا على المكتبة وخدماتها.
- ٦) أن هذه المصادر الإلكترونية قد غيرت من طبيعة عمل.

٧) أو وظيفة أمين المراجع التقليدية وحولته إلى أخصائي معلومات يشارك المستفيد ويرشده في الحصول على المعلومات والاتصال مع قواعد البيانات أو البحث في القواعد المتاحة وأحيانا قيادته في إستراتيجية البحث . وهذا أيضا أعطى بعدا جديدا و غير من نظرة المستفيدين إلى دور وقيمة الخدمة المكتبية والقائمين عليها .

٨) البدائل المطروحة في هذا المجال أمام المكتبات ومراكز المعلومات لمصادر المعلومات . فقواعد البيانات المتاحة عبر الخط المباشر ومزاياها المعروفة وسليباتها المعروفة أيضا فإذا شعرت المكتبة بسليبات هذه الطريقة هنالك بديل آخر وهي الأقراص المكتنزة (CD-ROM) التي جاءت بعد الخط المباشر ولحل بعض سلبات الأولى وعلى رأسها مشاكل الاتصالات الهاتفية والالتزام والوقت المخصص للبحث تحسبا للكلفة و غيرها . الآن أقراص (WORM / Write Once Read Many) التي حاولت حل أهم مشكلة للـ (CD-ROM) وهي عدم إمكانية التحديث و الإضافة و بدأت الأنظار تتجه نحو هذه الأقراص القابلة للمسح المعروفة بـ (Erasable Digital Optical Disks / EDOD)

٩) أن مصادر المعلومات الإلكترونية لم تعد تقتصر على المطبوعات بل تعدتها إلى المصادر غير المطبوعة وهي المواد السمعية و البصرية – كما ذكرنا سابقا – وهكذا أصبح بإمكان المكتبات الاستفادة من مصادر المعلومات كانت متروكة جانبا أو اعتبرت قديمة بسبب تفوق تكنولوجيا المعلومات عليها . وان تقدم من خلالها خدمات معتمدة في حصولها على المعلومات على مثل هذه المواد كالمغناطيسية سمعيا أو بصريا ، للأطفال أو للأغراض التربوية وبأسلوب متطور و روح العصر الإلكتروني.

١٠) باستطاعة المكتبة أن توفر للمستفيد سبل الوصول إلى مصادر معلومات غير متوفرة أو متاحة على الورق أساسا من المؤتمرات عن بعد.

١١) باستطاعة المكتبات المستفيدة من مصادر المعلومات الإلكترونية أن توفر للمستفيدين كميات كبيرة ومتنوعة من مصادر معلومات خارجية عبر البحث الآلي المباشر (Online) أو من خلال شبكات المعلومات وتقاسم الموارد (Resource Sharing) وخدمة تبادل الوثائق عن بعد والتي أصبحت تعرف الآن بـ (Tealeaf) وتناقل المطبوعات إلكترونياً (Electronic Document Delivery) .

المبحث الثالث: خدمات المعلومات المباشرة
تعرف المكتبات ومراكز المعلومات بأنها مؤسسات علمية وثقافية تهدف إلى جمع وتنظيم واسترجاع وبحث مصادر المعلومات بكل أشكالها ثم تسهيل أو تيسير وصول الباحثين والمستفيدين إلى هذه المصادر بأسرع وقت وأقل جهد وأكبر دقة ممكنة أن من هذا التسهيل أو التيسير ينبع مفهوم (خدمات المعلومات) التي يعرفها (هارود) بأنها كافة التسهيلات التي تقدمها المكتبات ومراكز المعلومات من أجل استخدام واستثمار مقتنياتها بشكل أمثل ، وطبقاً لما تقدم يمكننا القول بأن خدمات المعلومات تعنى بالأنشطة والعمليات والوظائف والإجراءات والتسهيلات التي تقوم بها المكتبات ومراكز المعلومات ممثلة في العاملين لديها من أجل خلق الظروف المناسبة لوصول الباحث أو المستفيد إلى مصادر المعلومات التي يحتاجها بأسرع الطرق أيسرها من أجل إشباع حاجاته ورغباته من المعلومات
أن خدمات المعلومات التي تقدمها المكتبات ومراكز المعلومات تحقق العديد من الوظائف لعل أبرز هذه الوظائف ما يأتي :

- توفير مصادر المعلومات المناسبة للمستفيدين.
- أدراك الاحتياجات المتغيرة للمستفيدين تبعاً لتغير ظروف الحاجة إلى
- لمعلومات وضمان تلبية هذه الاحتياجات
- سرعة الإحاطة بمصادر المعلومات المناسبة
- مراعاة الدقة فيما يقدم من معلومات
- مساعدة المستفيد على تخطي الحواجز اللغوية وتقديم معلومات ملائمة لاحتياجات

● لمستفيد وإمكاناته تلافي النقص في المعلومات الناجم عن تشتت الإنتاج الفكري في منافذ النشر مختلفة .

ولابد من التأكيد بان الارتباط بين المعلومات وخدمات المعلومات قد رافق تقنيات المعلومات وواكب تطور هذه الخدمات جميع التغيرات التي طرأت على تقنيات المعلومات مثل الأساليب المتبعة في تسجيل المعلومات وتجميع أوعية المعلومات وتنظيمها وبث المعلومات المتعلقة بها وهكذا ارتبط تقديم هذه الخدمات باستخدام الأساليب غير التقليدية في تنظيم مصادر المعلومات.

وفي تحليل هذه المصادر وتخزين البيانات المتعلقة بها ومن ثم استرجاعها تبعا للحاجة المتوفرة للمعلومات والمقدمة من قبل الباحث أو المستفيد.

ويرى معظم المتخصصين في علم المكتبات والمعلومات أن خدمات المعلومات التي تقدمها المؤسسات المعلوماتية بكافة أنواعها تنقسم بشكل عام إلى:

أ. الخدمات الفنية أو الخدمات غير المباشرة.

ويقصد بها الخدمات المتعلقة بالإجراءات والعمليات الفنية التي يقوم بها العاملون دون أن يراهم المستفيد مباشرة ولكنه يستفيد من النتائج النهائية لهذه الخدمات وتشمل خدمات المعلومات الفنية التي سنتناولها بشيء من التفصيل في الفصول القادمة المتعلقة بإجراءات تنمية المقتنيات وعملية الفهرسة والتصنيف والتكشيف والاستخلاص .

ب. الخدمات العامة أو الخدمات المباشرة.

وهي ما تسمى بخدمات المستفيدين التي تشمل كافة الأعمال التي تقدمها المكتبات ومراكز المعلومات للمستفيدين مباشرة أو التي تتعامل فيها المكتبات ومراكز المعلومات مع المستفيد بشكل مباشر وتشمل هذه الخدمات : الإعارة ، الخدمة المرجعية والإرشادية ، خدمة الإحاطة الجارية والبث الانتقائي للمعلومات ، الترجمة وتحليل المعلومات وخدمة البحث عن الإنتاج

الفكري وغيرها من الخدمات التي سوف نتناولها في هذا الفصل وكما

يلي:

أولا : الخدمات المرجعية:

تشمل الخدمات المرجعية أنماط الخدمة التي تقدمها المكتبات ومراكز التوثيق والمعلومات للمستخدمين سواء كانت هذه الخدمة مباشرة ، إذ توكل هذه المهمة إلى قسم يطلق عليه (قسم المراجع أو قسم المعلومات) . وفي المكتبات ومراكز المعلومات الكبيرة يكون هذا القسم واسعا يعمل فيه عدد من الموظفين يترأسهم كبير اختصاصي المعلومات ، بينما في المكتبات أو مراكز المعلومات المتوسطة الحجم تعهد مسؤولية هذا القسم إلى شخص واحد ، وفي المكتبات ومراكز المعلومات الصغيرة يقوم الشخص المسئول عنها بهذه المهمة إضافة إلى مسؤولياته الأخرى .

ولا تقتصر الخدمة المرجعية على الإجابة عن الأسئلة المرجعية التي يتقدم بها المستخدمون وإنما تتعداها لتشمل الوظائف والمهام والخطوات اللازمة لحلها والتي تتطلبها عملية الإجابة على الاستفسارات وأسئلة المستخدمين وتتضمن هذه الخطوة غالبا اختيار المجموعة المرجعية وإعدادها وتنظيمها بشكل يسهل عملية الإفادة منها وإعداد الكشافات والأدلة والبلوجرافيات وتدريب العاملين وتأهيلهم لتقديم الخدمة المرجعية ووضع العلامات الدالة وإعداد النشرات التي تسهل مهمة المستخدمين من أوعية المعلومات وتعليمهم استخدام الفهارس ومساعدتهم في اختيار أوعية المعلومات المناسبة لاحتياجاتهم.

وتقسم الخدمة المرجعية إلى مباشرة وغير مباشرة

١- الخدمة المرجعية المباشرة.

٢- ويتضمن هذا النوع من الخدمة:

٣- أ. خدمات المراجع والمعلومات ومن خلالها تقدم المساعدة الشخصية

للمستخدمين في متابعتهم للمعلومات . وان طبيعة هذه الخدمة

تختلف باختلاف جهود المستخدمين الذين صممت لخدمتهم

وباختلاف المكتبات ومراكز المعلومات ، أما المدى الذي يشملته هذا النوع فيمتد من الإجابة عن سؤال بسيط ليشمل تزويد المستفيد بالمعلومات التي يطلبها عن طريق البحث الببليوجرافي الذي يتم من قبل اختصاصي المعلومات والمراجع.

ب. تعليم المستفيدين استخدام المكتبة أو مركز المعلومات ومصادر المعلومات المتوفرة فيها. ويشمل هذا النمط من الخدمة على عدة أنشطة قبل مساعدة المستفيدين ومساعدتهم لاستخدام الفهرس البطاقي إلى تخصيص جولات أو محاضرات داخل المكتبة لغرض تعليمهم كيفية استخدام المكتبة والوصول إلى كتاب أو مقالة معينة أو أية مادة أخرى من خلال استعمالهم للكشافات والوسائل المرجعية الأخرى .

٢- الخدمة المرجعية غير المباشرة:

١- يشمل هذا النوع من الخدمة المرجعية العديد من الأنشطة التي يقوم بها اختصاصيو المعلومات من أجل تيسير مهمة وصول المستفيد إلى أوعية المعلومات والاستفادة منها . ويمكن أن تتوسع المكتبات في تقديم خدمة المعلومات هذه عن طريق التعاون مع المكتبات ومراكز معلومات أخرى . ولهذا النوع دور أساسي في تبادل الإعارة والتعاون المتكامل لتقديم خدمات معلومات كافية إلى المستفيدين .

٢- ومن أبرز الأنشطة والعمليات التي يقوم بها اختصاصيو المعلومات والتي تقع ضمن هذا الخط من الخدمة المرجعية هي ما يأتي:

أ. اختيار مصادر المعلومات ، وتتضمن هذه الخدمة مشاركة اختصاصي المعلومات في اختيار أوعية المعلومات التي تعزز الخدمة المرجعية كالكتب والدوريات والمخطوطات والصحف وأية مواد أخرى يمكن أن تضيفها المكتبة . ويدخل في هذه الفعالية عمليات الاستبعاد والتنقية للمجموعة المكتبية.

ب. ترتيب وإدارة المواد المرجعية ، ويقصد بهذه العملية ترتيب وإدارة المجموعة المكتبية والتوظيف الفعال لإمكانات العاملين في أقسام المراجع والمعلومات.

ج. تبادل الإعارة مع المكتبات الأخرى ، إذ أن زيادة التركيز على شبكات المعلومات والتطورات الحاصلة في العصر الحديث جعلت عملية تبادل المعلومات ممكنة وسهلت للمستخدم الاستفادة من كل مصادر المعلومات داخل البلد أو خارجه ، ونتيجة لاتساع خدمات تبادل الإعارة خصصت بعض المكتبات قسما خاصا لتقديم مثل هذه الخدمة.

د. تقييم خدمات قسم المراجع والمعلومات ، وتتضمن هذه العملية دراسة ومراجعة الخدمات التي يقدمها قسم المراجع للجمهور بشكل عام ومستوى الأداء والأمور التي تحسن العمل في القسم . وهذا التحليل يتطلب تقييما ليس فقط للمجموعة المرجعية فحسب بل يشمل المراجع ومصادر المعلومات في المكتبة وتنظيمها.

و. مهام أخرى متنوعة ، إذ أن هناك واجبات تقع على عاتق العاملين في قسم المراجع وتشمل مساعدة المستخدمين في عملية الاستئصال وترتيب البطاقات في الفهارس البطاقية وفحص المواد المكتبية والإشراف على قاعات المطالعة وإعداد التقارير والإحصائيات عن أنشطة القسم والمكتبة

ثانيا : خدمة الإحاطة الجارية:

تعني [الإحاطة الجارية] معرفة التطورات الحديثة عن أي فرع من فروع المعرفة خاصة ما يهم منها مستفيدين لهم اهتماماتهم بهذه التطورات. أما خدمة الإحاطة الجارية فهي نظام لاستعراض المواد الثقافية المتوفرة حديثا واختيار المواد وثيقة الصلة باحتياجات فرد أو مجموعة وتسجيل هذه المواد لغرض أشعار هؤلاء المستفيدين الذين ترتبط هذه المواد باحتياجاتهم.

وتشمل متطلبات الإحاطة الجارية على العناصر الآتية :

أ.مراجعة الوثائق أو تصفحها أو سجلات الوثائق في بعض الأحيان.
ب.اختيار المواد أو المحتويات وذلك بمقارنتها باحتياجات الأفراد الذين تمسهم هذه الخدمة.

- ج. أعلام هؤلاء الأشخاص بالمواد أو معلومات عن المواد والوثائق التي لها صلة باختصاصاتهم .
- وهناك وسائل وطرق عديدة لتمكين المستفيدين من الاستفادة من خدمات الإحاطة الجارية وهي:-
- توزيع قوائم المقتنيات الحديثة التي تعرف ببعض المكتبات بقوائم الإحاطة الجارية.
- البث الانتقائي للمعلومات.
 - تمرير الوثائق والدوريات على المستفيدين.
 - عرض المطبوعات الحديثة نفسها أو أغلفتها.
 - بث البيانات والمعلومات عبر قنوات الاتصال التلفزيونية والهاتفية .
 - الاتصالات الهاتفية بالمستفيدين.
 - النشرة الإعلامية ونشرة الإحاطة الجارية.
 - استنساخ قوائم محتويات الدوريات.
 - التعريف بالبحوث الجارية .
- ثالثا : خدمة البث الانتقائي للمعلومات:
- أ- بروز سؤال أو مشكلة ما تم التحقق منها ولا بد من التعبير عنها أو تسجيلها لتوصيلها لنظام البحث.
- ب- تحليل السؤال لاختيار المداخل التحليلية (المفاتيح) التي تنفع في تخطيط إستراتيجية البحث.
- ج- تحويل المداخل التحليلية المختارة إلى إحدى اللغات والى خطة إستراتيجية تتفق وتلك المداخل التي استخدمها النظام لتحليل وثائق المجموعة واختزانها.
- د- صياغة المداخل التحليلية وإستراتيجية البحث المختارة على أساس اللغة والبرنامج اللذين يتفقان مع المداخل المستخدمة في الوسيلة المتبعة في البحث.

هـ- لابد من تشغيل جهاز البحث وان هذه الخطوات التي يتبعها اختصاصيو المعلومات في تلبية احتياجات المستفيدين لا تختلف من حيث أساسها سواء عند استخدام الأسلوب اليدوي أو استخدام الحاسب الإلكتروني .

خامسا : خدمة الإجابة عن الاستفسارات:

تعتمد هذه الخدمة على الخبرة التي يتميز بها اختصاصي المعلومات الذي يتولى الإجابة عن الأسئلة بحيث يتبع أسلوبا خاصا يرشده إلى الطرق الصحيحة التي تساعد في التوصل إلى المعلومات والإجابات المطلوبة.

وتكون حاجة السائل دائما إحدى احتمالات عديدة ، فقد يسمي السائل وثيقة أو مجموعة وثائق يمكن معرفتها عند الرجوع إلى فهرس المكتبة أو الببليوجرافيا ذات العلاقة ، وقد يبحث السائل عن حقيقة أو بيان محدد ويحل هذا الاستفسار عن طريق المصدر الذي يتضمن الإجابة ، وقد يعرف السائل السؤال الذي يهمله وهذا هو أكثر الاستفسارات حدوثا بل وربما أهمها وغالبا ما يكون الجواب عن مثل هذا الاستفسار على شكل ببليوجرافيا أو مسح لأدبيات الموضوع. وهذا يفرض معرفة حاجة السائل على وجه التحديد علما بان السائل يطرح سؤاله عادة بعبارات تعكس ما يعرفه وليس ما لا يعرفه. وكذلك قد تتسلم المكتبات استفسارات عن طريق البريد أو بواسطة وسائل الاتصالات الأخرى.

وتعتمد درجة الشمول في الإجابة عن هذه الأسئلة والاستفسارات على الفترة الممنوحة وعلى مستوى السائل نفسه وإمكانيات المكتبة من حيث مستوى العاملين فيها ومدى توافر المصادر فيها وتتمكن المكتبة من استخدام قواعد المعلومات الخارجية التي تستخدم الحاسب حتى ولو لم تكن المكتبة مالكة للحاسب ويتم ذلك بتوجيه الاستفسارات إلى تلك القواعد والتي بدورها تجيب عنها على شكل مخرجات من الحاسب .

الفصل الثالث

خدمات إدارة المعلومات المباشرة

تعرف المكتبات ومراكز المعلومات بأنها مؤسسات علمية وثقافية تهدف إلى جمع وتنظيم واسترجاع وبحث مصادر المعلومات بكل أشكالها ثم تسهيل أو تيسير وصول الباحثين والمستفيدين إلى هذه المصادر بأسرع وقت وأقل جهد وأكبر دقة ممكنة .

أن من هذا التسهيل أو التيسير ينبع مفهوم (خدمات المعلومات) التي يعرفها (هارود) بأنها كافة التسهيلات التي تقدمها المكتبات ومراكز المعلومات من أجل استخدام واستثمار مقتنياتها بشكل امثل ، وطبقا لما تقدم يمكننا القول بأن خدمات المعلومات تعنى بالأنشطة والعمليات والوظائف والإجراءات والتسهيلات التي تقوم بها المكتبات ومراكز المعلومات ممثلة في العاملين لديها من أجل خلق الظروف المناسبة لوصول الباحث أو المستفيد إلى مصادر المعلومات التي يحتاجها بأسرع الطرق أيسرها من أجل إشباع حاجاته ورغباته من المعلومات.

أن خدمات المعلومات التي تقدمها المكتبات ومراكز المعلومات تحقق العديد من الوظائف لعل ابرز هذه الوظائف ما يأتي

- ١- توفير مصادر المعلومات المناسبة للمستفيدين.
- أدراك الاحتياجات المتغيرة للمستفيدين تبعا لتغير ظروف الحاجة إلى المعلومات وضمان تلبية هذه الاحتياجات.
- سرعة الإحاطة بمصادر المعلومات المناسبة.
- مراعاة الدقة فيما يقدم من معلومات.
- مساعدة المستفيد على تخطي الحواجز اللغوية وتقديم معلومات ملائمة لاحتياجات المستفيد وإمكاناته.
- تلافي النقص في المعلومات الناجم عن تشتت الإنتاج الفكري في منافذ النشر المختلفة.

ولابد من التأكيد بان الارتباط بين المعلومات وخدمات المعلومات قد رافق تقنيات المعلومات وواكب تطور هذه الخدمات جميع التغيرات التي

طرات على تقنيات المعلومات مثل الأساليب المتبعة في تسجيل المعلومات وتجميع أوعية المعلومات وتنظيمها وبث المعلومات المتعلقة بها وهكذا ارتبط تقديم هذه الخدمات باستخدام الأساليب غير التقليدية في تنظيم مصادر المعلومات.

وفي تحليل هذه المصادر وتخزين البيانات المتعلقة بها ومن ثم استرجاعها تبعاً للحاجة المتوفرة للمعلومات والمقدمة من قبل الباحث أو المستفيد.

ويرى معظم المتخصصين في علم المكتبات والمعلومات أن خدمات المعلومات التي تقدمها المؤسسات المعلوماتية بكافة أنواعها تنقسم بشكل عام إلى :

أ. الخدمات الفنية أو الخدمات غير المباشرة.

ويقصد بها الخدمات المتعلقة بالإجراءات والعمليات الفنية التي يقوم بها العاملون دون أن يراهم المستفيد مباشرة ولكنه يستفيد من النتائج النهائية لهذه الخدمات وتشمل خدمات المعلومات الفنية التي سنتناولها بشيء من التفصيل في الفصول القادمة المتعلقة بإجراءات تنمية المقتنيات وعملية الفهرسة والتصنيف والتكشاف والاستخلاص .

ب. الخدمات العامة أو الخدمات المباشرة.

وهي ما تسمى بخدمات المستفيدين التي تشمل كافة الأعمال التي تقدمها المكتبات ومراكز المعلومات للمستفيدين مباشرة أو التي تتعامل فيها المكتبات ومراكز المعلومات مع المستفيد بشكل مباشر وتشمل هذه الخدمات : الإعارة ، الخدمة المرجعية والإرشادية ، خدمة الإحاطة الجارية والبث الانتقائي للمعلومات ، الترجمة وتحليل المعلومات وخدمة البحث عن الإنتاج الفكري وغيرها من الخدمات التي سوف نتناولها في هذا الفصل وكما يلي :

أولاً : الخدمات المرجعية: تشمل الخدمات المرجعية أنماط الخدمة التي تقدمها المكتبات ومراكز التوثيق والمعلومات للمستفيدين سواء كانت هذه الخدمة مباشرة ، إذ توكل هذه المهمة إلى قسم يطلق عليه (قسم المراجع أو قسم المعلومات) . وفي المكتبات ومراكز المعلومات الكبيرة يكون هذا القسم

واسعا يعمل فيه عدد من الموظفين يترأسهم كبير اختصاصي المعلومات ، بينما في المكتبات أو مراكز المعلومات المتوسطة الحجم تعهد مسؤولية هذا القسم إلى شخص واحد ، وفي المكتبات ومراكز المعلومات الصغيرة يقوم الشخص المسئول عنها بهذه المهمة إضافة إلى مسؤولياته الأخرى

٢. ولا تقتصر الخدمة المرجعية على الإجابة عن الأسئلة المرجعية التي يتقدم بها المستفيدون وإنما تتعداها لتشمل الوظائف والمهام والخطوات اللازمة لحلها والتي تتطلبها عملية الإجابة على الاستفسارات وأسئلة المستفيدين وتتضمن هذه الخطوة غالبا اختيار المجموعة المرجعية وإعدادها وتنظيمها بشكل يسهل عملية الإفادة منها وإعداد الكشافات والأدلة والبلوجرافيات وتدريب العاملين وتأهيلهم لتقديم الخدمة المرجعية ووضع العلامات الدالة وأعداد النشرات التي تسهل مهمة المستفيدين من أوعية المعلومات وتعليمهم استخدام الفهارس ومساعدتهم في اختيار أوعية المعلومات المناسبة لاحتياجاته.

وتقسم الخدمة المرجعية إلى مباشرة وغير مباشرة :

٣-١: الخدمة المرجعية المباشرة. ويتضمن هذا النوع من الخدمة:

أ. خدمات المراجع والمعلومات ومن خلالها تقدم المساعدة الشخصية للمستفيدين في متابعتهم للمعلومات . وان طبيعة هذه الخدمة تختلف باختلاف جهود المستفيدين الذين صممت لخدمتهم وباختلاف المكتبات ومراكز المعلومات ، أما المدى الذي يشمل هذا النوع فيمتد من الإجابة عن سؤال بسيط ليشمل تزويد المستفيد بالمعلومات التي يطلبها عن طريق البحث الببليوجرافي الذي يتم من قبل اختصاصي المعلومات والمراجع.

ب. تعليم المستفيدين استخدام المكتبة أو مركز المعلومات ومصادر المعلومات المتوفرة فيها. ويشمل هذا النمط من الخدمة على عدة أنشطة قبل مساعدة المستفيدين ومساعدتهم لاستخدام الفهرس البطاقي إلى تخصيص جولات أو محاضرات داخل المكتبة لغرض تعليمهم كيفية

استخدام المكتبة والوصول إلى كتاب أو مقالة معينة أو أية مادة أخرى من خلال استعمالهم للكشافات والوسائل المرجعية الأخرى.

٢- الخدمة المرجعية غير المباشرة:

يشمل هذا النوع من الخدمة المرجعية العديد من الأنشطة التي يقوم بها اختصاصيو المعلومات من أجل تيسير مهمة وصول المستفيد إلى أوعية المعلومات والاستفادة منها . ويمكن أن تتوسع المكتبات في تقديم خدمة المعلومات هذه عن طريق التعاون مع المكتبات ومراكز معلومات أخرى . ولهذا النوع دور أساسي في تبادل الإعارة والتعاون المتكامل لتقديم خدمات معلومات كافية إلى المستفيدين .

ومن أبرز الأنشطة والعمليات التي يقوم بها اختصاصيو المعلومات والتي تقع ضمن هذا الخط من الخدمة المرجعية هي ما يأتي:

أ. اختيار مصادر المعلومات ، وتتضمن هذه الخدمة مشاركة اختصاصي المعلومات في اختيار أوعية المعلومات التي تعزز الخدمة المرجعية كالكتب والدوريات والمخطوطات والصحف وآية مواد أخرى يمكن أن تضمها المكتبة . ويدخل في هذه الفعالية عمليات الاستبعاد والتنقية للمجموعة المكتبية.

ب. ترتيب وإدارة المواد المرجعية ، ويقصد بهذه العملية ترتيب وإدارة المجموعة المكتبية والتوظيف الفعال لإمكانات العاملين في أقسام المراجع والمعلومات.

ج. تبادل الإعارة مع المكتبات الأخرى ، إذ أن زيادة التركيز على شبكات المعلومات والتطورات الحاصلة في العصر الحديث جعلت عملية تبادل المعلومات ممكنة وسهلت للمستفيد الاستفادة من كل مصادر المعلومات داخل البلد أو خارجه ، ونتيجة لاتساع خدمات تبادل الإعارة خصصت بعض المكتبات قسما خاصا لتقديم مثل هذه الخدمة.

د. تقييم خدمات قسم المراجع والمعلومات ، وتتضمن هذه العملية دراسة ومراجعة الخدمات التي يقدمها قسم المراجع للجمهور بشكل عام ومستوى الأداء والأمور التي تحسن العمل في القسم . وهذا التحليل

يتطلب تقييما ليس فقط للمجموعة المرجعية فحسب بل يشمل المراجع ومصادر المعلومات في المكتبة وتنظيمها.

و. مهام أخرى متنوعة ، إذ أن هناك واجبات تقع على عاتق العاملين في قسم المراجع وتشمل مساعدة المستفيدين في عملية الاستنساخ وترتيب البطاقات في الفهارس البطاقية وفحص المواد المكتبية والأشرف على قاعات المطالعة وإعداد التقارير والإحصائيات عن أنشطة القسم والمكتبة

ثانيا : خدمة الإحاطة الجارية:

تعني [الإحاطة الجارية] معرفة التطورات الحديثة عن أي فرع من فروع المعرفة خاصة ما يهم منها مستفيدين لهم اهتماماتهم بهذه التطورات.

أما خدمة الإحاطة الجارية فهي نظام لاستعراض المواد الثقافية المتوفرة حديثا واختيار المواد وثيقة الصلة باحتياجات فرد أو مجموعة وتسجيل هذه المواد لغرض أشعار هؤلاء المستفيدين الذين ترتبط هذه المواد باحتياجاتهم.

وتشمل متطلبات الإحاطة الجارية على العناصر الآتية:

- (٤) أ.مراجعة الوثائق أو تصفحها أو سجلات الوثائق في بعض الأحيان.
- ب.اختيار المواد أو المحتويات وذلك بمقارنتها باحتياجات الأفراد الذين تمسهم هذه الخدمة.
- ج.أعلام هؤلاء الأشخاص بالمواد أو معلومات عن المواد والوثائق التي لها صلة باختصاصاتهم .
- وهناك وسائل وطرق عديدة لتمكين المستفيدين من الاستفادة من خدمات الإحاطة الجارية وهي:
- توزيع قوائم المقتنيات الحديثة التي تعرف ببعض المكتبات بقوائم الإحاطة الجارية
- البث الانتقائي للمعلومات.
- تمرير الوثائق والدوريات على المستفيدين.
- عرض المطبوعات الحديثة نفسها أو أغلفتها .
- بث البيانات والمعلومات عبر قنوات الاتصال التلفزيونية والهاتفية
- الاتصالات الهاتفية بالمستفيدين.

○ النشرة الإعلامية ونشرة الإحاطة الجارية .

○ استنساخ قوائم محتويات الدوريات.

○ التعريف بالبحوث الجارية .

ثالثا : خدمة البث الانتقائي للمعلومات:

وهي خدمة تقدم داخل المؤسسة الواحدة والتي تعنى بتوجيه ما يرد حديثا من المعلومات آیا كان مصدرها إلى تلك النقاط داخل المؤسسة والتي يكون فيها احتمالية الاستفادة منها في الأعمال والمشاريع والاهتمامات الجارية بنسبة عالية. ويمكننا أيجاز مفهوم هذه الخدمة بأنها الطريقة التي يتم بها تعريف المستفيد بالمطبوعات (الوثائق) الحديثة والتي لها اتصال بموضوعات بحثه أو عمله وتضاهي هذه المعلومات الاهتمامات العلمية للمستفيد وميوله بناء على معلومات جمعت من المستفيد من قبل بواسطة استبيان أو مقابلة شخصية حدد فيها المستفيد احتياجاته العلمية موضوعات بحثه (بحثه) الجارية واهتماماته العلمية أو الأوعية المتعلقة بموضوع بحثه أو عمله.

وتضاهي هذه المطبوعات باهتمامات المستفيد لاستخلاص ماله أهمية واستبعاد ما ليس له أهمية .

وقد تكون حلقة الاتصال بين المطبوعات واهتمامات المستفيد واصفات أو رؤوس موضوعات استخدمت لهذا الغرض أو رموز أخرى مثل أرقام التصنيف.

من الجدير بالذكر أن هذه الخدمة كانت تقدم باستخدام الأساليب اليدوية ، بينما في الوقت الحاضر يتم استخدام الحاسب الإلكتروني في تقديمها مما زاد في فاعليتها وانتشارها.

وهناك عدة مميزات لهذه الخدمة في مقدمتها توفير وقت المستفيدين واسترجاع كل ما له علاقة باهتماماتهم وضمان عمل مسح شامل للإنتاج الفكري في موضوعات تهتم المستفيد ، والتعرف على أعلام ومشاهير المتخصصين في موضوعات معينة ، وتكوين حلقات خاصة للمستفيدين والتعرف على دوريات ومصادر لم تكن معروفة سابقا والمساعدة في تدريس موضوع أو موضوعات معينة وفي تحسين خطة تنمية المجاميع في المكتبة .

رابعاً : خدمة البحث عن الإنتاج الفكري:

أصبحت مشكلة الإنتاج الفكري في غاية التعقيد بالنسبة لجميع مجالات التخصص المعرفي بحيث أصبح كل متخصص في المجالات المختلفة للمعرفة بحاجة إلى طرق جديدة لبحث الإنتاج الفكري وتقييمه في ذلك المجال وتفرض هذه الحالة على المكتبة أو مركز المعلومات أن يساعد المستفيدين كل حسب مجال اختصاصه واهتمامه في متابعة ما يستجد وذلك عن طريق تلبية احتياجاتهم من مصادر المعلومات وتعريفهم بأحدث التطورات الحاصلة في مجال تخصصهم.

وهناك خطوات ينبغي اتخاذها عند إجراء عملية البحث عن الإنتاج الفكري وهي :

- أ- بروز سؤال أو مشكلة ما تم التحقق منها ولا بد من التعبير عنها أو تسجيلها لتوصيلها لنظام البحث.
 - ب- تحليل السؤال لاختيار المداخل التحليلية (المفاتيح) التي تنفع في تخطيط إستراتيجية البحث.
 - ج- تحويل المداخل التحليلية المختارة إلى إحدى اللغات وإلى خطة إستراتيجية تتفق وتلك المداخل التي استخدمها النظام لتحليل وثائق المجموعة واختزانها.
 - د- صياغة المداخل التحليلية وإستراتيجية البحث المختارة على أساس اللغة والبرنامج اللذين يتفقان مع المداخل المستخدمة في الوسيلة المتبعة في البحث. ولا بد من تشغيل جهاز البحث.
- وان هذه الخطوات التي يتبعها اختصاصيو المعلومات في تلبية احتياجات المستفيدين لا تختلف من حيث أساسها سواء عند استخدام الأسلوب اليدوي أو استخدام الحاسب الإلكتروني .

خامسا : خدمة الإجابة عن الاستفسارات:

تعتمد هذه الخدمة على الخبرة التي يتميز بها اختصاصي المعلومات الذي يتولى الإجابة عن الأسئلة بحيث يتبع أسلوبا خاصا يرشده إلى الطرق الصحيحة التي تساعد في التوصل إلى المعلومات والإجابات المطلوبة.

وتكون حاجة السائل دائما إحدى احتمالات عديدة ، فقد يسمي السائل وثيقة أو مجموعة وثائق يمكن معرفتها عند الرجوع إلى فهرس المكتبة أو البليوجرافيا ذات العلاقة ، وقد يبحث السائل عن حقيقة أو بيان محدد ويحل هذا الاستفسار عن طريق المصدر الذي يتضمن الإجابة ، وقد يعرف السائل السؤال الذي يهيمه وهذا هو أكثر الاستفسارات حدوثا بل وربما أهمها وغالبا ما يكون الجواب عن مثل هذا الاستفسار على شكل بليوجرافيا أو مسح لأدبيات الموضوع . وهذا يفرض معرفة حاجة السائل على وجه التحديد علما بأن السائل يطرح سؤاله عادة بعبارات تعكس ما يعرفه وليس ما لا يعرفه. وكذلك قد تتسلم المكتبات استفسارات عن طريق البريد أو بواسطة وسائل الاتصالات الأخرى.

وتعتمد درجة الشمول في الإجابة عن هذه الأسئلة والاستفسارات على الفترة الممنوحة وعلى مستوى السائل نفسه وإمكانيات المكتبة من حيث مستوى العاملين فيها ومدى توافر المصادر فيها . وتتمكن المكتبة من استخدام قواعد المعلومات الخارجية التي تستخدم الحاسب حتى ولو لم تكن المكتبة مالكة للحاسب ويتم ذلك بتوجيه الاستفسارات إلى تلك القواعد والتي بدورها تجيب عنها على شكل مخرجات من الحاسب.

الفصل الرابع

تأثير تكنولوجيا المعلومات في إدارة المعلومات والمعرفة

*"The impact of information technology in the management
of information and knowledge"*

لمحة تاريخية عن أهمية المعلومات في بناء الحضارة الإنسانية وتطور البشرية.

(من يمتلك المعرفة يمتلك القوة) بهذه العبارة المختزلة يمكن إن نحدد الخاصية الرئيسية التي يتصف بها مجتمعنا اليوم والذي أصبحت فيه المعلومة عصب الحياة بكل جوانبها ومن يمتلك المعلومات يستطيع إن يسيطر باختصار شديد.

ويرتبط تطور الإنسان والحضارة ارتباطا وثيقا بتطور التعامل مع المعلومات التي تراكمت لديه على مر العصور واستخدامها بشكل فعال من خلال حل المشكلات وتطوير الأدوات المناسبة . إن استخدام التقنيات ووسائل الاتصال الحديثة المرتبطة بها والتي تتمتع بقدرة فائقة على حفظ وتخزين المعلومات ومعالجتها واسترجاعها حيث بدأ بالفعل عصر ثورة المعلومات الذي أصبحت فيه المعلومة أهم السلع المتداولة وأصبحت تقنية جمع وأرشفة المعلومات هي الأساس لعدد من الفعاليات الهامة إضافة لكونها ركيزة أساسية في البحث العلمي .

إن تاريخ الفكر الإنساني تاريخ طويل كان يربط دائما خيط مستمر ، وذلك هو هدف المعرفة ، والمعرفة الإنسانية شهدت تنوع مع إبعاد الزمن الثلاثة (الماضي والحاضر والمستقبل) وقد أخرجتها العبقريات البشرية متأثرة بروح العصر وبتنوع البيئة الحضارية فيها والمعرفة في أي اتجاه من الاتجاهات وفي أي ميدان من الميادين ، وكانت تعبر عن محاولات الإنسان لفهم الكون والرغبة في المعرفة أصلا في الإنسان جعله يبحث عن وسائل تمكنه من إشباع هذا الدافع وتحقيقه ، وكان دائما يعتبر من والوسائل العاجزة عن تحقيق المعرفة التي يريد بها .

المبحث الأول:

١- المشكلة

يسعى البحث للإجابة عن التساؤلات الآتية :

- ١- ما هو مفهوم إدارة المعلومات ؟
- ٢- ما اثر التكنولوجيا على إدارة المعلومات ؟
- ٣- ما الفرق بين إدارة المحتوى والإدارة التكنولوجية ؟
- ٤- ما علاقة إدارة المعلومات بإدارة المعرفة ؟
- ٥- ما علاقة إدارة السجلات بإدارة المعلومات ؟
- ٦- ما هي خصائص المعلومات ؟
- ٧- ما هي أوجه الاختلاف بين كل من تكنولوجيا المعلومات ونظم المعلومات ؟

٢- الأهمية

تأتي أهمية البحث من أهمية كل من المعلومات وإدارة المعلومات وأثرها في تقدم البشرية كما وإنها . تسلط الضوء على أهم جانب من جوانب القوة في الوقت الراهن وأهم عنصر من عناصر التناسق على مستوى المنظمات أو الدول، ومع بداية القرن العشرين كانت الصورة قد اكتملت ودخلت معالم الأسلوب العلمي كإطار عام يشمل مناهج البحث المختلفة وطرائق اتساع المعرفة الإنسانية وتشعبها تنوع ميادين البحث ، ومن ثم تنوع الطرائق بما يتوافق وطبيعة المواد والوصول إليها ، وتخضع لنموذج فكري علمي متميز المعالم ومحدد الاتجاه وهو ما يشار إليه بالتفكير العلمي (الأسلوب العلمي) ويقصد بالأسلوب العلمي ذلك الذي يسير وفقا لتنظيم عقلي معين يقوم على عدد من الخطوات التي يسترشد بها الباحث في دراسته.

٣- الأهداف

يسعى البحث لتحقيق جملة من الأهداف والتي هي :

التعريف بمفهوم إدارة المعلومات :

- ١- توضيح اثر تكنولوجيا المعلومات على إدارة المعلومات
- ٢- الكشف عن الفارق بين إدارة المحتوى والإدارة التكنولوجية
- ٣- بيان مستوى العلاقة بين إدارة المعلومات وإدارة المعرفة

٤- تسليط الضوء على أوجه الاختلاف بين تكنولوجيا المعلومات ونظم

المعلومات

٥- التعرف على خصائص المعلومات

٤- الفرضيات

يسعى البحث لتحقيق الفرضيات التالية :

١- توجد علاقة بين كل من إدارة المعلومات والتكنولوجيا

٢- يوجد تداخل بين مفهومي إدارة المعلومات وإدارة المعرفة

٥- منهج البحث

استخدام المنهج الوثائقي باستخدام المصادر ذات العلاقة .

المبحث الثاني

١- المعلومات والمعرفة :

لا بد لنا قبل أن نتعرف على المعلومة من أن نتعرف على هذا

الجهاز الذي يحتويها والتي تأخذ من خلاله شكلها . حيث إذا ذكرت المعلومات

في هذا العصر لابد أن يذكر الحاسوب إذ هو الوسيلة التي ابتكرها الإنسان

للحصول على المعلومات وتبويبها وتصنيفها وتخزينها فالحاسوب

والمعلومات عنصران متلازمان تولدان المعرفة ٢- تكنولوجيا المعلومات :

هو العلم الذي يتعامل مع استخدام المعلومات بهدف الجمع

والتخزين والمعالجة والاسترجاع والتنقل والبحث لهذه المعلومات مهما كانت

صفاتها وخصائصها وتكنولوجيا المعلومات تتضمن كافة التكنولوجيات التي

تمكن من التنقل السريع للمعلومات بغض النظر عن الموقع المجهز بين

المتلقين والمرسل

٣- البيانات – المعلومات – المعرفة :

أ- البيانات :

هي المادة الخام الأولية التي تستخلص منها المعلومات والمسجلة

كرموز وأرقام أو جمل وعبارات يمكن تغييرها أو تحليلها ليست ذات قيمة

بشكلها الأولي ما لم تتحول إلى معلومات مفهومة ومفيدة

ب- المعلومات :

هي ناتج معالجة البيانات أو تركيبها وهي وسيلة لاكتساب المعرفة وهي أيضا مجموعة من البيانات المنظمة والمنسقة بطريقة توليفية مناسبة بحيث تعطي معنى خاص . وتركيبية متجانسة من الأفكار والمفاهيم تمكن الإنسان من الاستفادة منها في الوصول إلى المعرفة واكتشافها والمعلومات قد لا تكون شيء نلمسه أو يمكن رؤيته أو سماعه أو الإحساس به فنحن عادة نصبح على علم بشيء ما أو بموضوع ما، إذ ما طرأ تغير في حالتنا المعرفية في ذلك الموضوع وعلى هذا الأساس فإن المعلومات هي الشيء الذي يغير الحالة المعرفية للشخص في موضوع ما أو مجال ما.

والمعلومات مفردا الذي يستخدم أحيانا باسم معلومة هي عبارة عن الحقائق والأفكار التي يتبادلها الناس في حياتهم العامة عبر وسائل الاتصال المختلفة ومن خلال مراكز ونظم المعلومات المختلفة في المجتمع والإنسان الذي يحتاج ويستخدم المعلومات هو نفسه يكون منتجا للمعلومة الأخرى . وهو ناقل لها عبر وسائل الاتصال المتاحة له. وهي معرفة خاصة ووحدة متكاملة من البيانات والحقائق المعروفة ويمكن تعريفها أيضا على أنها محتويات العلاقة بين أشياء مادية متداخلة متفاعلة مع بعضها تبرز نفسها في حالة تغير من هذه الأشياء ويمكن تمييز ثلاثة أنواع من المعلومات.

١- المعلومات الأولية

٢- المعلومات المنطقية

٣- المعلومات البايولوجية

إما المعلومات المنطقية هي المعلومات الملائمة للمجتمع الإنساني فقط وإن محتوياتها عبارة عن آراء وصور ويمكن إدراك وفهم هذه المعلومات عن طريق الكلام الشفوي والمكتوب

ج- المعرفة :

هي حسيلة الامتزاج بين المعلومة والخبرة وهكذا إذا فالمعرفة مصدرها وأساسها المعلومات أي الحقائق التي يجعلها الإنسان من المحيط الذي يعيش فيه . وهناك من يرى المعرفة هي نتاج ثالوث (المعلومة – الخبرة – الحكمة)

فقد ظهر بوضوح إن المعلومة وحدها لا تكفي فلكي تصبح المعلومة ذات قيمة تحتاج لان تقرر هذه المعلومة خبرة من تداولها. والحكمة من استحداثها ولتوضيح الاختلاف بين المعلومات والمعرفة إلى الفارق الكبير بين ما يتضمنه الكتاب ومدى الاستيعاب.

لمضمونه واستغلاله في فهم الظواهر وتفسيرها . والمعلومات تقودنا عادة إلى المعرفة والتي قد تكون معرفة جيدة مبتكرة لا نعرف عنها شيء من قبل أو إن نضيف شيء يوسع من معارفنا السابقة وعلى هذا الأساس فإن مصطلح المعلومات ربط بمصطلح البيانات من جهة وبمصطلح المعرفة من جهة أخرى وإن المعرفة هي الحصلة المهمة والنهائية لاستخدام واستثمار المعلومات من قبل صناع القرار والمستخدمين الذين يحولون المعلومات معرفة

٤- خصائص المعلومات

إن المعلومات تساعد في زيادة المعرفة وتقليل عدم التأكد وتدعم عمليات اتخاذ القرارات في المنظمة مع ذلك فلكي تحقق المعلومات الفائدة المرجوة منها يجب إن تتصف بالخصائص الآتية :-

- أ- الدقة : والتي تعبر عن نسبة المعلومات الصحيحة إلى الكمية الإجمالية من المعلومات التي تم إنتاجها خلال فترة محددة من الزمن
- ب- الشكل : تقسم المعلومات حسب شكلها إلى معلومات كمية ، معلومات ، صفية، معلومات رقمية . ومعلومات بشكل رسوم ومخططات . معلومات مطبوعة ومعلومات يتم إظهارها على شاشة الحاسوب ومعلومات ملخصة

ومعلومات تفصيلية ويجب في كل حالة اختيار الشكل الأنسب لتقديم المعلومة الذي تضمن سرعة فهمها من قبل الجمهور الموجهة إليهم .

- ت- التكرار: من خلال التكرار يمكن قياس مدى تكرار الحاجة إلى المعلومات المجمعة والمخزنة في الحاسوب فالمعلومات التي يتكرر استخدامها تشمل المعلومات النشطة في قاعدة المعلومات والتي يجب الاهتمام بها وتحديثها باستمرار .

ث- التوقيت المناسب : وهو صفة مهمة أخرى للمعلومات فأهمية المعلومات ترتبط بشكل مباشر في توقيت الحصول عليها فالمعلومة المفيدة الآن قد تفقد قيمتها لو حصلنا عليها بعد ساعة أو أقل .

ج- اكتمالي المعلومات : إن المعلومات الدقيقة والتي يتم الحصول عليها في الوقت المناسب قد تكون غير مفيدة إذا لم تكن غير مكتملة ويمكن إن نضيف هنا بعض الخصائص منها التي ذكرها د. محمد عبود الزبيري خاصية التميع وخاصية السهولة فأن لها القدرة على التشكيل (إعادة الصياغة خلافا للموارد المادية التي تنفذ مع الاستهلاك) لا تتأثر موارد المعلومات بالاستهلاك بل على العكس فهي عادة ما تنمو مع زيادة الاستهلاك فهناك ارتباط وثيق بين معدل استهلاك المجتمعات للمعلومات وقدرتها على توليد المعارف الجديدة .

و- قابلية نقلها عبر مسارات محددة (الانتقال الموجه)أوبثها على من يرغب في استقبالها .

ح- سهولة النسخ حيث من السهولة بمكان نسخ ما يتلقاه المستقبل من معلومات بوسائل يسيرة للغاية .^(٦)

ورغم إن الدراسات حول إدارة المعلومات والمعرفة قابلة للتوسع ، فهناك خلط كبير فيما يخص معنى هذه المصطلحات . وهذه هي نقطة البداية لهذه الورقة التي تهدف إلى تحديد الإبعاد الرئيسية والمداخل الأساسية لإدارة المعلومات وإدارة المعرفة . وهذا يجب إن يقدم كذلك إجابات للسؤال هل يضيف مفهوم إدارة المعرفة أي شيء ، وإذا كان كذلك، فما هو ؟ يمكن توضيح الفرق بين إدارة المعلومات الموجهة تكنولوجيا وإدارة المعلومات موجهة المحتوى . وفي الفقرات التالية . فأن مداخل متعددة ستكون محل نقاش لكل واحد من هذين البعدين لإدارة المعلومات . وبعد ذلك سيكون هناك تقصي لمفهوم إدارة المعرفة ، خصوصا من حيث علاقته بإدارة المعلومات .

نظم إدارة قواعد المعلومات ونظم إدارة البيانات

يستخدم المكتوبون واختصاصيو المعلومات عبارة (قاعدة المعلومات) عندما يشيرون إلى ملف مقروء ألياً من التسجيلات الببليوجرافية مثل قاعدة المعلومات مارك، إما اختصاصيو الحاسوب فأنهم يستخدمون العبارة أنفة الذكر للإشارة إلى مجموعة مشتركة عامة من البيانات تستخدم بواسطة عدة برامج تطبيقات وتكون مكوناتها.

- ١- توفير طريقة لوصف تركيبة البيانات
 - ٢- إمكانية دمج البيانات التابعة في القاعدة الجديدة
 - ٣- توفير تسهيلات لمعالجة البيانات مع برامج التطبيقات
 - ٤- إمكانية صياغة القاعدة وتحديثها عند الضرورة^(٨)
- مقدمة إلى نظم المكتبة المبنية على الحاسوب، ترجمه حمود احمد، ط٢، عمان: المنظمة العربية للعلوم الإدارية، ١٩٨٥، ص٧٤.
- أولاً: التوجه التكنولوجي لإدارة المعلومات-

الغرض العام لإدارة المعلومات هو جعل المعلومات الصحيحة متوافرة في الوقت المناسب وفي المكان المناسب. وإدارة المعلومات الموجهة تكنولوجياً. فأن نظم المعلومات المبنية على الحاسوب هي الوسائط الأولية الأساسية في نهاية الأمر النهائية. وإدارة المعلومات من هذا المنطلق تؤكد على أهمية تكنولوجيا المعلومات وهذا برر بواسطة الدرجة العالية لتوحيد أو دمج تكنولوجيا المعلومات، ودرجة تعقيد تطبيقاتها. وأهميتها الكبيرة بالنسبة للمؤسسة. وتكنولوجيا المعلومات تمثل انطلاقة واسعة في القدرات والمكونات والعناصر المتنوعة المستخدمة في خزن ومعالجة البيانات واسترجاع وتوزيع المعلومات إضافة إلى دورها في تأمين المعرفة المطلوبة تلك المعرفة التي هي صنعة امتزاج ثلاثية (النظم الحاسوبية وشبكات الاتصال والمعرفة التكنولوجية). وتكنولوجيا المعلومات تختلف عن نظم المعلومات في كون الأخيرة تمثل خدمة محسوبة تستخدم تكنولوجيا المعلومات وتستثمر إمكاناتها المختلفة لدعم الإدارة بمختلف مفاصلها ومستوياتها^(٧) في عملياتها ونشاطاتها لتلبية احتياجاتها من المعلومات الضرورية لاتخاذ القرارات وانجاز المهام الإدارية والفنية الأخرى فمن خلال

نظم المعلومات بأجيالها وأنماطها المختلفة تتجسد عملية تحقيق التكامل بين تكنولوجيا المعلومات ونشاطات المؤسسة من أجل تحقيق الأهداف المحددة وإحداث التغييرات المطلوبة في الوظائف والعمليات داخل المؤسسة. ومن جهة أخرى فإن تكنولوجيا المعلومات التي تشتمل على نظم الحواسيب بمكوناتها المادية والبرمجية والاتصالات بما فيها الاتصالات بعيدة المدى والشبكات قد أصبحت أهم سبل تنظيم القدرات التنافسية لمنظمات الأعمال المعاصرة حتى أنه يمكن القول بأن الممتلكات المعرفية وتكنولوجيا المعلومات قد أصبحت أقوى من الممتلكات المادية.

وفيما يخص التكنولوجيا وتوجه إدارة المعلومات ، فإن الواجهة التالية يمكن أن يتم التمييز بينها في الفقرات الآتية :

- إدارة البيانات
- إدارة تكنولوجيا المعلومات
- الاستخدام الاستراتيجي لتكنولوجيا المعلومات
- ١ - إدارة البيانات :

يعادل بعض المؤلفين إدارة المعلومات بإدارة البيانات وهذا يأتي وفقا للأهمية القصوى للبيانات . فالبيانات يحتاج إليها لأجل . وتنتج بواسطة تقريبا كل نشاط، وهي مدخلات مهمة إلى حد كبير لجميع القرارات على كل المستوى لأي مؤسسة وبشكل واسع ، فإن إدارة البيانات يمكن أن تعرف بالنسبة لكل الأعمال الإدارية والفنية التي تهتم بالتخطيط وتخزين وتوفير البيانات لكل من العاملين بالحاسوب والمستفيد النهائي . وهدفها هو رفع النوعية والاستخدام إلى الحد الأقصى، وقيمة موارد البيانات في المؤسسة في الإنتاج الفكري ، هناك عنصران غالبا ما يتم اقتراحهما لإدارة البيانات: إدارة البيانات وإدارة قواعد البيانات إدارة البيانات تخدم في المقام الأول وظيفة التخطيط والتحليل . والتي تكون مسئولة عن تخطيط البيانات، والمسؤولية، وتطوير السياسة، ووضع المعايير، والدعم. واهم الأعمال الرئيسية مثل تصميم بناء (تأسيس) المؤسسة. إما إدارة قواعد البيانات فهي توفر إطار عمل

لكيفية إدارة البيانات على مستوى العمليات. ودورها يمكن أن يضم مراقبة الأداء ، والمشكلات ، مراقبة الأمن والتصميم المادي لقاعدة البيانات ، ودعم البيانات^(٩).

٢- إدارة تكنولوجيا المعلومات -

هناك وجهة نظر واسعة لإدارة المعلومات تؤكد على أن إدارة البيانات هي جزء أو شرط مبدئي لإدارة المعلومات فإدارة الكيان المادي، والبرمجيات، والعاملين في تكنولوجيا المعلومات يجب أن تكون ضمن ذلك أيضا . والتركيز هنا يكون على الأوجه التكنولوجية لمعالجة البيانات الالكترونية. إن الزيادة في حجم المعلومات وتدفعها أدى إلى تزايد الحاجة في التفكير بالجانب التكنولوجي وإدخاله في العمل الإداري والفني والإنتاجي في مختلف أنواع التنظيمات الإدارية في العالم وبدأ انتشار النظم الحاسوبية في العمل الإداري لما له من اثر واضح على سرعة الأداء وتنظيمه فالتكنولوجيا الحديثة وفي طليعتها النظم الحاسوبية أصبحت الأداة الرئيسية المستخدمة في المؤسسات بمختلف أنواعها نتيجة لقدرتها الهائلة في إدخال ومعالجة البيانات والمعلومات وقدرتها المتطورة على التخزين واسترجاع المعلومات المناسبة للمدير وللشخص المناسب في الوقت السريع والمناسب الأمر الذي سهل على صناع القرار ومتخذه في عملية معالجة الكم الهائل من المعلومات عن طريق الاعتماد على طرق مبرمجة ووسائل مستحدثة أدت إلى وضع أسس لنظم معلومات وإدارة معلومات موجهة تكنولوجيا .

واحد الأمثلة الجيدة لهذه المداخل اقترح فولنك نموذجا يميز بين ثلاث مستويات وهي إدارة استخدام المعلومات (المستوى الأعلى)، إدارة نظم المعلومات (المستوى المتوسط) وإدارة البنيات الأساسية للمعلومات (المستوى الأدنى). وتوفر البنيات الأساسية للمعلومات وسائط لكل الأنواع الممكنة لمعالجة البيانات المفتوحة للاستخدام المختلف (مثل: الحواسيب، الشبكات) وهي تشكل الأساس أو القاعدة لنظم المعلومات التي بالمقارنة تدعم مهام محددة للمؤسسة لنظم المعلومات توفر، بالخصوص، الوسائط لاستخدام

وتبادل المعلومات. الدور الأساسي لإدارة نظم المعلومات هو إدارة تطوير وعمليات نظم المعلومات في المؤسسة. وإدارة المعلومات من هذا المنطلق يمكن أن تعرف على أساس تخطيط والتنظيم ومراقبة استخدام المعلومات، ونظم المعلومات، والبنى الأساسية للمعلومات في المؤسسة^(١).

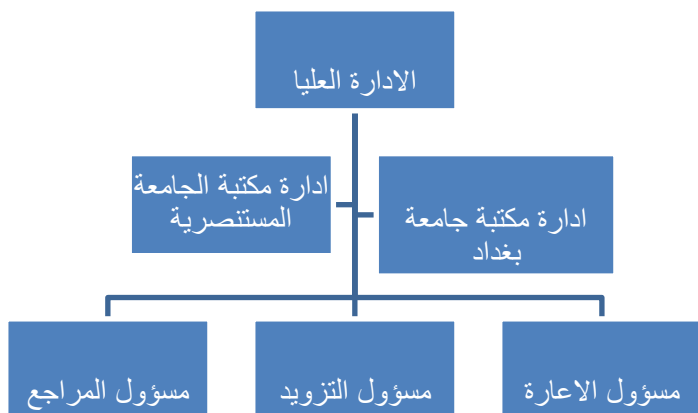
٣- استخدام الاستراتيجي لتكنولوجيا المعلومات-

جذب استخدام تكنولوجيا المعلومات كمورد استراتيجي انتباه لأبأس به (خصوصا في بلدان الانجلو - أمريكية) في الماضي العديد من المنشورات حول هذا الموضوع تتعامل ما يتصل أوله علاقة بمعالجة المعلومات. هذه المنشورات تستكشف السؤال حول إلى أي مدى يمكن لتكنولوجيا المعلومات أن تساهم في أهداف أو أغراض المؤسسة هناك مستويات مختلفة للتخطيط الاستراتيجي لتكنولوجيا المعلومات ويتم ذلك وفق ثلاثة مستويات هي :

١- المستوى الكلي المؤسسة : حيث تقوم الإدارة العليا للمؤسسة بتحديد الأهداف الإستراتيجية للمؤسسة ككل ومن ثم تحديد السياسات اللازمة لتحقيقها وما تتطلبه هذه السياسات من موارد.

٢- مستوى وحدات العمل : حيث يتم التخطيط الاستراتيجي لكل وحدة من وحدات العمل داخل المؤسسة والخطط هنا يجب أن تكون متطابقة ومنسجمة مع الخطط العامة للمؤسسة ولكنها ذات طبيعة أكثر تفصيلا .

٤- المستوى الوظيفي ويتعامل هذا المستوى مع المجالات الوظيفية لكل اتجاه من اتجاهات وحدات العمل وهذا يشمل إنتاج المعلومات وتسويقها وتوزيعها ونظم المعلومات وغيره كذلك فإن الخطط على هذا المستوى يجب أن تكون متسعة ومنسجمة .



٥- مع خطط وحدات الأعمال التي تنتمي إليها.

إن بعض المؤلفين كانوا مهتمين بالنماذج التي تدعم تطبيقات الإستراتيجية وفي مسح شامل حول الأمثلة للاستخدام الأمثل لتكنولوجيا المعلومات تم إعطائه من طرف (ميرتنز) و بلا تفاوت ١٩٨٦ على سبيل المثال بينما كانت المنشورات الأولى متحمسة جدا كان هناك بعض التحرر من الأوهام في السنوات التالية . وان عدد من المؤلفين يهتمون الآن بالسؤال حول هل المزايا التنافسية المعتمدة على تكنولوجيا المعلومات يمكن إن تبقى لفترة طويلة وبعض المؤلفين يشك عما إذا كان ذلك ممكنا على الإطلاق (مثل صذر لاند) . ويجب إن يسير التوجه الاستراتيجي جنبا إلى جنب مع التقدير المتزايد لمعالجة المعلومات في المؤسسة. وهذا يجب إن يتم من خلال خلق وظيفة جديدة في مستوى الإدارة الإستراتيجية (ضابط المعلومات الرئيسي)، والغرض الأساسي من ذلك هو للتأكيد على إن معالجة المعلومات منسقة مع الأهداف المشتركة. وتلعب الأوجه الإستراتيجية دورا مهما تقريبا في كل المفاهيم التي تهتم بإدارة تكنولوجيا المعلومات. على سبيل المثال، عنوان الكتاب الذي ألفه سينون- يشير إلى قيمة الاوجه الإستراتيجية في هذا المجال وهذا ينطبق على بعض المؤلفين الآخرين الذين يرون الإستراتيجية كخاصية أساسية لإدارة تكنولوجيا المعلومات. (بيش وآخرون) – دعوا أو اطلقوا على المدخل الخاص بهم إدارة تكنولوجيا المعلومات الإستراتيجية .

ثانيا - توجيه محتوى إدارة المعلومات

المؤلفون في هذا المجال من إدارة المعلومات عادة ما تكون لديهم خلفية في علم المكتبات والمعلومات وإدارة السجلات، أو مجال آخر قريب من هذه المجالات. وعكس إدارة المعلومات الموجهة تكنولوجيا. فأن هذا المدخل يركز على محتوى المعلومات المنشورات أو (المطبوعات) وفي هذا الجانب يمكن إن تصنف على النحو التالي:

- إدارة السجلات

- توفير المعلومات الخارجية

- إدارة المعلومات المعتمدة بشريا

- إدارة موارد المعلومات .

١- إدارة السجلات -

وفقا لسافيك - ١٩٩٢ Savic - وتراث - ١٩٨٩ Trauth - فأن

إدارة السجلات هي واحدة من أقدم مجالات إدارة المعلومات. هذا الادعاء جدد بواسطة الأفراد العاملين في إدارة السجلات عندما أعادوا تسمية أشهر الدوريات الدولية في هذا المجال من فصيلة إدارة السجلات - إلى مجلة إدارة المعلومات وفي كتاب يقدر تقديرا عاليا في هذا المجال، فأن إدارة السجلات وصفت كمجال يهتم بإدارة المعلومات المعتمدة على الوثائق . والأهداف الرئيسية لإدارة السجلات هي:

- التزويد بالمعلومات الدقيقة والكاملة في الوقت المناسب من اجل التمكين لعمليات اتخاذ القرار الملائم
- معالجة المعلومات المسجلة بكل كفاءة ممكنة
- توفير المعلومات والوثائق بأقل تكلفة
- تقديم الاستفادة القصوى لمستخدمي الوثائق
- ترتيب السجلات التي لم يعد في حاجة إليها .

كما نرى، فأن الميزة أوسمة الرئيسية لإدارة السجلات هي إدارة دورة حياة المعلومات. ووفقا لروبينك - فأنها تتكون من إنتاج، وبث واستخدام وخرن وتوفير تواصل جاري وقرارات حول الاحتفاظ / التخلص من ، وحفظ (أرشفة) الوثائق.

وعلى العكس إدارة البيانات ، فإن تركيز إدارة السجلات يقع على المعلومات النصية والمعلومات المعتمدة على الوثائق (مذكرات، تقارير، رسائل ... الخ) المسجلة أصلا على الورق. ومع ذلك، فإن التطورات الحديثة في تكنولوجيا المعلومات أحدثت تغييرات ذات قيمة بالنسبة لإدارة السجلات وبالمطابقة فإن فكرة الوثيقة تتطلب معنى أوسع. إدارة السجلات تتعامل بشكل أقل وأقل مع الوثائق المسجلة على الورق.

إن إدارة الوثائق الالكترونية أصبحت أكثر مركزية بدلا من استخدام النظم الداعمة مثل الشبكات الداخلية ، ونظم التصوير الالكترونية . ونظم إدارة تدفق العمل .

١- توفير المعلومات الخارجية :

إدارة المعلومات موجهة المحتوى تملك تركيز اقوي على توفير المعلومات الخارجية . وفي بعض المنشورات توفير المعلومات الخارجية (من قواعد البيانات) أو المعلومات والتوثيق هي ذات علاقة بإدارة المعلومات . ولمؤلفين آخرين، فإن توفير المعلومات الخارجية هو جزء أو ركن مهم لإدارة المعلومات . وقد ادعى كوليهين وفنكي - بأن المعلومات الخارجية التي تتعلق بالتغيرات ذات الصلة بأجزاء البيئة هي أكثر أهمية لنجاح المؤسسة من إدارة تكنولوجيا المعلومات، حيث يجب أن تكون هناك دراسة للبيئة الخارجية للمؤسسة الهدف فيها تحديد القوى المؤثرة في القطاع الذي تنتمي اليه المؤسسة وبنية وقوى المنافسة فيه والضغط التي تواجهه بالاستناد إلى هذا التقييم يتم تحديد الدور الذي يمكن ان تلعبه تكنولوجيا المعلومات لإحداث تغيير ايجابي في أي من المجالات المذكورة في عملية الإنتاج والتسويق والخزن والاسترجاع وكذلك تحديد الفرص الكامنة.

تشو - ١٩٩٨ CHOO - له جدل مماثل . وفقا له ، فإن بقاء الشركة يعتمد على مدى معالجتها للمعلومات حول بيئتها، وكنتيجة، تنجح في التكيف بفعالية وكفاءة مع التغيرات البيئية . وهذا يبين كذلك أهمية المعلومات الخارجية للتخطيط الاستراتيجي

٢- إدارة المعلومات المعتمدة بشريا :

يلعب البشر دورا أكثر أهمية في مداخل الإدارة موجهة المحتوى . وعلى سبيل المثال ، فإن مدخل في رسغ - لإدارة المعلومات لا يركز على تكنولوجيا المعلومات أو على النظريات الرسمية، ولكن عن كيف يعامل البشر المعلومات في الواقع. وبينما هو أمر تقليدي لمداخل إدارة المعلومات الموجهة تكنولوجيا لوضع نماذج نظم المعلومات بطريقة أكثر رسمية (إشكال علاقات الهوية، وإشكال تدفق البيانات ...الخ)، فإن استخدام مفاهيم توجيه المحتوى هي أقل الطرق الرسمية. وهذا يمكن أن يكون له علاقة بحقيقة أن مصطلح نظام المعلومات له معنى واسع ، وليس مقصورا فقط على الحواسيب. ولهذا السبب ، فأنه ليس الهدف الأتمتة بشكل شامل وجعل معالجة المعلومات بشكل رسمي كاملا. ووفقا لفي رسغ، فإن النظام يجب أن يؤسس لظروف تكون ضرورية . بعض المداخل لا تعتبر فقط معامل المعلومات أو سلوك المعلومات للإفراد ولكن للمؤسسة ككل.

وهي تضم ثقافة المعلومات التي وفقا لفي فنبروت - تنتج من السلوك الكلي لأعضاء المؤسسة إما شنيدر - نادت بمدخل قامت بتطويرة بنفسها " ثقافة الوعي بإدارة المعلومات ". وهذه تأخذ في الاعتبار أن إدارة المعلومات تظمر (تدخل) في مؤسسة معينة وبتاريخ محدد وتعتمد على فرضيات عامة تؤثر في سلوك أعضائها .

٣- إدارة موارد المعلومات -

عدد من المؤلفين معظمهم من علم المعلومات يأخذوا منظور متكامل حول إدارة المعلومات يدمج أكثر أو أقل جميع الأوجه التي نوقشت سابقا وبالرغم من عدم وجود مصطلح معبر جيدا فإن هذه المداخل تشير إلى إدارة موارد المعلومات كما يأتي ووفقا لبيرجيرون فإن إدارة موارد المعلومات تأخذ أصالتها بعدة مقدمات :

- الاعتراف بالمعلومات كمورد .
- منظور إدارة متكاملة .
- إدارة دورة حياة المعلومات .
- الربط مع التخطيط الاستراتيجي .

أحد الخصائص المهمة لإدارة موارد المعلومات هي أنها تكون كإطار عملي يبحث في دمج أو تكامل وظائف معلومات ومهنيين في المعلومات مختلفين تحت مظلة واحدة . ولكن توجد وجهات نظر مختلفة حول أي الموارد التي يجب إن تدار . وبشكل عام ، فإن إدارة موارد المعلومات يمكن إن تعرف على أنها إدارة لتلك الموارد (المادية والبشرية) التي تكون محل اهتمام مع النظم الداعمة (تطوير ، وتعزيز ، وتحديث) وخدمة (معالجة وتحويل وبث وخزن واسترجاع) المعلومات يمكن التمييز بين موارد المعلومات ، و أصول المعلومات فإن موارد المعلومات تضم أخصائي المعلومات، وتكنولوجيا المعلومات ، والتسهيلات مثل المكتبة ، وحدة معالجة البيانات ، مركز المعلومات، وسطاء المعلومات الخارجيين إما أصول المعلومات فهي تغطي جميع مقتنيات المعلومات الرسمية للمؤسسة (البيانات، الوثائق، الإنتاج الفكري الفني)، وأدلة كيف تعمل (حقوق الملكية الفكرية، التجارب العملية للأعضاء)، والمعرفة، والبيئة السياسية، والاقتصادية، والاجتماعية). بينما تهتم أصول المعلومات بالمعلومات في حد ذاتها ، فإن موارد المعلومات هي وسائط عن طريقها يمكن الحصول على المعلومات (لبيتل) يقدم طريقة جديدة ووجهة نظر أضيق . فهو يفرق بين البيانات والأجهزة، والبرمجيات ونظم المعلومات وخدمات المعلومات إدارة المعرفة :

منذ منتصف التسعينيات (من القرن العشرين) جذب مصطلح " إدارة المعرفة" الانتباه بينما أصبحت إدارة المعلومات أقل استخداما . وكما هو مع إدارة المعلومات فلا يوجد اتفاق حول ما يشكل إدارة المعرفة. ووفقا لويلسون، فإن إدارة المعرفة تستخدم كمترادف لإدارة المعلومات أو لإدارة ممارسات العمل . التي هي لأجل تحسين مشاركة المعرفة في المؤسسة .

والمنظور الأول يضم كل من إدارة المعلومات موجهة المحتوى والموجهة تكنولوجيا . وفي حالة مداخل تكنولوجيا المعلومات يوجد تركيز أقوى على البيانات غير المركبة وعلى تطبيقات مجالات تطبيقية مختلفة للتكنولوجيا. وهي تقليديا تقع تحت فئات قواعد بيانات ومستودعات المعرفة،

وخرائط وأدلة طرق أو مسالك المعرفة. وشبكات المعرفة وأدوات الاتصال من ذلك يوجد تحول أو نقلة في التكنولوجيا التحتية . وهناك دور مهم لتنظيم إدارة المعرفة تلعب نظم إدارة المعرفة دوراً أساسياً في المؤسسة حيث أنها تعمل بتجهيز العاملين في الحقل بالرسومات والتحليلات والاتصالات ووسائل إدارة الوثائق إضافة إلى الوصول إلى مصادر المعلومات والمعرفة الداخلية والخارجية كما أنها تساهم في عملية اكتشاف وتصنيف المعرفة من خلال نظم الذكاء الاصطناعي الذي يستطيع إن يبسط ويدمج الخبرات من الخبراء البشر لغرض إيجاد نماذج وعلاقات في كميات كبيرة من البيانات كما أنها تساهم في المشاركة بالمعرفة حيث تستطيع إن تساعد العاملين في الوصول والعمل في آن واحد على نفس الوثيقة ومن مواقع مختلفة ومن ثم التنسيق بين نشاطهم كما وتعرف أيضاً في مصدر آخر هي الإحاطة بالشيء أي العلم به وإن المعرفة تشمل على الكم الهائل من المعارف والعلوم والمعلومات التي استطاع الإنسان إن يبلغها حسب حاجته لها وقد عرفها newman المعلومات التي تساعد المؤسسة على اختيارها وتنظيمها واستخدامها ونشرها والتي تعد ضرورية للأنشطة الإدارية المختلفة مثل (حل المشكلات واتخاذ القرارات والتخطيط الاستراتيجي) كما وإنها تعرف على أنها إدارة الخبرات العلمية والمعلوماتية للمؤسسة والحفاظ عليها والاستفادة منها في الحصول على مزايا تنافسية لتحقيق رضا المستفيدين إما حشمت قاسم فتبناها على أنها تكامل للمعلومات المنظمة واستخدامها في شيء صغير ويمكن إن نقسمها إلى قسمين :-

- ١- المعرفة الصريحة : وتتمثل بالحقائق والنظريات الأساسية والمفاهيم التي تعلمها الفرد من خلال التعامل المستمر مع المعلومات الموجودة والمخزونة في أرشيف المؤسسة ومنها (الكتب والمستندات
- ٢- المعرفة الضمنية : وتتمثل في المهارات الموجودة داخل كل فرد والتي ليس من السهل نقلها وتتمثل في المواهب والآراء الشخصية والقيم والأحاسيس . يميز نظام إدارة المعرفة من نظام المعلومات التقليدي حيث يملك نظام إدارة المعرفة المميزات أو الخصائص التالية:

- أ- يجعل التوصل للمعلومات الخاصة التي تكون غير مستخدمة لمن قام بإنتاجها ولكن احتمالا للآخرين (مثل توثيق مشروع سابق يجعل من الممكن إعادة طرق اتخاذ القرار) .
- ب- انه يتعلم من استخدام المستفيدين (مثل كثير من المستفيدين الذين يفتشون عن X يبحثون عن Y كذلك)
- ج- يمكنه المبادرة بأعمال وتوفير معلومات دون وجود طلب من طرف المستفيد (مثل إذا استرجع مستفيد X فإن Y تقدم له أليا)
- د- يمكنه توليد معلومات جديدة من المعلومات الموجودة (مثل : التصنيف الآلي)

واحد من عيوب وجهة نظر التكنولوجيين هي أنها تفترض إن المعرفة يمكن إن تنظم وهي التي لا تكون كذلك في الغالب. ومع إن التكنولوجيا يمكن إن تلعب دورا مهما فإن إدارة المعرفة .

لا تدور حول التكنولوجيا وهذا يقود إلى مناقشة الأوجه الإبداعية لإدارة المعرفة ولكن أولا إن مصطلح المعرفة يحتاج إلى توضيح ، حيث يمكن إن تعرف المعرفة على انه ما يعرفه الشخص حيث ذكر ويلسن إن المعرفة تشمل الطرق العقلية للاستيعاب والفهم والتعلم الذي يتم في العقل والعقل فقط " وبالمقارنة فإن المعلومات تتوفر في وسيط (الذي يوجد خارج العقل) وقبل إن تصبح المعلومات معرفة فإنها يجب إن تتحد في البناء المعرفي لشخص معين وهذا يجعل من الواضح إن المعرفة لا يمكن إن تدار والى حد ما فإن إدارة المعرفة "تهتم بإدارة ممارسة العمل" مع هدف تحسين المشاركة في المعلومات وبذلك، المعرفة في المؤسسة وبالتوافق مع هذا فإن إدارة المعرفة تعني إنشاء أو وضع طرق إدارة هادفة التي تمكن من الحصول على المعرفة الشخصية والنصية وعندئذ وبشكل دائم تجعل التوصل إلى ما يبده أعضاء الإدارة في المؤسسة وأحد أهم العوامل هو تأسيس ثقافة المعرفة وخصوصا بالنظر إلى خلق (إنتاج) المعرفة ونقلها فإن البناء أو التركيب المرن مثل الشبكات الشخصية أو مجموعات العمل تكون

مهمة والادعاء الكبير لإدارة المعرفة يمكن فقط إن يقبل، إذا كان كذلك وبعد طريقة تعلم طويلة وعندئذ فان التعلم المؤسسي يكون جزءاً مكماً لإدارة المعرفة .

وكما نرى من خلال ما ذكر أعلاه فان إدارة المعرفة هي بناء علوم تنظيمية سائدة ولكن إدارة المعرفة تملك أيضاً رابطة قوية لإستراتيجية الأعمال، حيث إن مقدمي اقتراحاتها يدعوا انه يجب إن تمكن المؤسسة من إن تتعامل بفاعلية مع التغيير البيئي السريع وان تتحصل على بعض المزايا التنافسية.

إدارة رأس المال الفكري :

هو مفهوم ذات صلة وثيقة ببحثنا ويعتمد على نظرة تقول: انه في عصر المعلومات، فان قيمة السوق الحقيقية للشركة لا تتكون فقط من أصولها المادية (قيمة الاكتتاب) ولكن أكثر فأكثر بأصولها غير الملموسة ووفقاً لـ كورال فان الاختيار بين رأس المال الفكري وإدارة المعرفة يعتمد على التشديد المعطى لقياس أو إدارة أصول المعرفة. ووجدت عدة نماذج طورت لقياس رأس المال الفكري غير الملموس إلى فئات "رأس مال المستهلك مثل (علاقات المستهلكين: السمعة: العلاقات الجارية) ورأس المال البنيوي (براءات الاختراع: عمليات الأعمال : ثقافة: وتجارب مؤقتة) ورأس المال البشري (الأفراد ومهاراتهم وخبراتهم) وكما هو في إدارة المعرفة فان قدرات الأفراد - أعضاء المؤسسة وخصوصاً معارفهم وخبراتهم (رأس المال البشري) يجب إن تتحول إلى رأس مال بنيوي (ومستهلك) وهكذا تتحاشا فقدان الذاكرة المشتركة

الفصل الخامس

المكتبات وإدارة مرافق المعلومات وتوظيف المكتبة المدرسية

الرجوع إلى قائمة المقالات

المكتبات ومرافق المعلومات:

المكتبات أو ما يعرف بمرافق المعلومات هي تلك المؤسسات التي تهتم بمهمة تجميع أوعية المعلومات واختزانها وتنظيمها واسترجاعها للإفادة منها، ويرى بأن هذه المؤسسات هي المكتبات، ومراكز التوثيق، ومراكز المعلومات، والأرشيف.

وتعتبر المكتبة ثمرة من ثمرات النضج الثقافي، ووجدت المكتبات عندما ظهرت المسجلات المكتوبة في تنظيم العلاقات الإنسانية، وقد كانت المكتبات القديمة ضرورة ملحة لحفظ الوثائق والأرشيف وتيسير عمليات التجارة أو إدارة الدولة أو بث المعتقدات وتوصيلها إلى الأجيال المتعاقبة.

ولقد أنشئت المكتبة بواسطة النخبة أو الصفوة ومن اجلهم أيضاً، ولكن المكتبة بدأت من القرن التاسع عشر تقوم بمسؤوليتها نحو الجماهير العريضة، كما فرضت على المكتبات حراسة ورقابة شديدة لأنها تحتوى على معلومات تراها النخبة معلومات سرية وحيوية للدولة.

وتطورت عمليات الحفظ والتنظيم والنشر خلال هذه القرون لتكون مهنة المكتبات خلال مئات السنين يسند إليها القيام بحفظ وتنظيم وتشجيع استخدام الإنتاج الفكري الإنساني المتزايد، واحتلت هذه المكتبات والمعلومات مكانها الطبيعي في خدمة التطور التعليمي والعلمي والصناعي المعاصر، وهي تقوم في العالم المتقدم على أسس منهجية وعلمية سليمة. المكتبة كمؤسسة اجتماعية:

تعتبر المكتبة من أهم المؤسسات الاجتماعية حيث لا تقل أهمية عن المستشفيات والمدارس وباقي المؤسسات الاجتماعية، ويقع على عاتقها دور اجتماعي مهم؛ وهي حلقة الاتصال بين أوعية المعلومات أو مصادر

المعلومات بكافة أشكالها وبين المجتمع المتمثل في المستفيدين المختلفين (طلاب - باحثين)؛ (أطفال - كبار) (ذكور - إناث)؛ (سكان الريف - سكان الحضر) أو غيرهم، حيث يعتبر الدور الاساسي للمكتبة هو تيسير إتاحة الوصول إلى المعلومات والحفاظ عليها والمساعدة على نشرها، ومن هنا فإن دور المكتبة يتمثل فينقل الخبرات ونشر المعلومات وتبادل الثقافات، وغيرها من الأدوار الجلية والتي تعتمد أساساً على نقل المعلومات وإتاحتها .
أنواع المكتبات ومرافق المعلومات:

ومن أهم أنواع المكتبات ومرافق المعلومات ما يلي:

١ - المكتبة العامة:

تعرف المكتبة العامة بأنها المكان الذي أعد وجهاز لغرض تقديم الثقافة والتعليم لجميع فئات الشعب سواء أكانوا أطفالاً أو كباراً أو متعلمين في مراحل تعليمية متقدمة، أو مراحل تعليمية أولية؛ فهي وجدت لتقديم الخدمات لجميع أفراد المجتمع دون تفرقة بينهم أو تمييز بسبب اللون أو الجنس أو السن أو المستوى الاجتماعي أو الثقافي أو الدرجة العلمية والوظيفية.
وتهتم المكتبات العامة في الغالب بمحاولة اقتناء مصادر معلومات مختلفة في جميع فروع المعرفة البشرية، ومتنوعة الأشكال وأوعية الحفظ لتناسب احتياجات جميع المستفيدين، ولتلبى احتياجاتهم واهتماماتهم، وأقرب مثال على ذلك في مصر هي مكتبة دار الكتب القومية، والمكتبة العامة بالإسكندرية.

وهي مكتبة تخدم منطقة سكنية معينة ويشمل ذلك جميع أفراد المنطقة، أي أن المكتبة العامة مكتبة تُنشأ في منطقة معينة (مدينة - حي في مدينة - قرية)، وذلك لتقديم خدماتها لجميع فئات المجتمع دون تمييز ولجميع الأعمار، حيث يستطيع أي مواطن دخول هذه المكتبة والاستفادة من الكتب والمطبوعات الموجودة بها بالمجان، وذلك من أجل نشر الثقافة والوعي لدى جميع أفراد المجتمع، ويقتضى ذلك اقتناء مصادر المعلومات بكافة أشكالها من كتب ودوريات وغيرها في مختلف فروع المعرفة، وإن كان هذا لا ينفى

ضرورة الاهتمام باحتياجات البيئة التي توجد فيها المكتبة سواء كانت بيئة زراعية أو صناعية أو ريف أو حضر وتوفير الكتب والمطبوعات التي تناسب كل هذه البيئات المختلفة.

ويرجع تاريخ المكتبات العامة في مصر إلى عام ١٨٧٠م حيث أنشئت أول مكتبة عامة وهي مكتبة " دار الكتب المصرية " حيث كانت تسمى في هذا الوقت مكتبة " الكتب خانة الخديوية " ولقد انتشرت المكتبات العامة الآن في جميع أنحاء مصر ومن أشهرها مكتبة القاهرة الكبرى.

أهداف المكتبة العامة: وتهدف المكتبة العامة إلى:

أ- توفير مصادر المعلومات المختلفة التي تساعد جميع أفراد المجتمع على التعلم المستمر والتربية مدى الحياة؛ و التي لا ترتبط بسن محدد أو مستوى معين.

ب- توفير المصادر والمعارف المتجددة في ظل عالم متغير؛ بما يتناسب مع احتياجات المهن والوظائف المتغيرة في ظل العولمة وتغير الاختصاصات وتغير احتياجات الشعوب.

ج- توفير المعلومات الإعلامية المتجددة وفق المستجدات على المجتمع لتحقيق الرواج العلمي والفكري لكافة أفراد المجتمع.

د- توفير الجوانب التثقيفية والتوعية الهادفة للجمهور بما يتناسب مع احتياجات أفراد المجتمع.

هـ- تحقيق الاستفادة الهادفة من الوقت بالترويج عن النفس باستخدام العلم والمعرفة لتنمية عقول البشر وتحقيق أهداف رقى وتقديم المجتمعات.

و- رفع المستوى السياسي لأفراد المجتمع بما يتلاءم مع التغيرات السياسية السريعة.

ز- المساهمة في دعم العلاقات الاجتماعية بين أفراد المجتمع؛ عن طريق إيجاد علاقات إيجابية بين المناطق المختلفة بالدولة الواحدة والوطن الواحد ومحو الخلافات والفرقة بين أفراد الشعب الواحد.

ح- المساهمة الفعالة في التغلب على المشكلات التي قد يتعرض لها المجتمع مثل مشكلة مرض أنفلونزا الطيور، وأنفلونزا الخنازير، أو انتشار الالتهاب الكبدي الوبائي فيرس C في مصر، وطرق الوقاية من هذه الأمراض، وكذلك التوعية بالنظافة العامة والخاصة، والتوعية بالمحافظة على ممتلكات الدولة، أو التوعية بأهمية دفع الضرائب ودور الضريبة في النفع العام والخاص على الفرد والمجتمع.

ط- نشر الثقافة والوعي الفكري في جميع اتجاهاته الإيجابية، وتنويع مصادر معرفته لدى المواطن العادي والموظف والتلميذ؛ صغيراً أو كبيراً على مستوى المنطقة أو المحافظة أو المركز.

٢- المكتبة الفرعية:

المكتبات الفرعية هي عبارة عن مكتبات تابعة لمكتبة رئيسية، وهي تنشأ لخدمة منطقة محددة تكون بعيدة عن المكتبة الرئيسية، وهي بذلك تقرب الخدمات المكتبية وتيسرها للقراء والباحثين، وقد تنشأ لخدمة بيئة معينة (زراعية - صناعية) تحتاج لنوع خاص من الخدمات.

٣- المكتبة المتنقلة أو المتحركة:

وتعرف المكتبات المتنقلة أو المتحركة بأنها تلك المجموعات من الكتب التي تنقل من المكتبات في وسيلة نقل مجهزة لغرض المطالعة، والمزودة بأرفف تسع مجموعات من الكتب قد تصل إلى أكثر من ألفى كتاب، وتمر هذه المكتبة المتنقلة بالمناطق النائية المحرومة من الخدمات المكتبية، أو المناطق التي بها خدمات مكتبية ضعيفة، وهي بذلك تعم الحركة العلمية بالمجتمع وتنقل الكتاب إلى المتعلم أو القارئ لتسهيل عملية المطالعة والدراسة.

٤- المكتبات القومية:

تعد المكتبات القومية بمثابة دار حفظ التراث والفكر الخاص بالدولة، فهي المكتبة التي عليها واجب جمع وحفظ الإنتاج الفكري والفني للشعب في أي دولة لصالح الأجيال القادمة، ولها من الواجبات والمهام القومية العديدة، وتعد دار الكتب القومية في مصر هي أهم مكتبة قومية.

وتقوم تلك المكتبات بتجميع الإنتاج الفكري الوطني وحفظه وتنظيمه وصيانتته وتقديمه للباحثين والمهتمين والمتعلمين عبر الزمن.

٥- المكتبة الجامعية:

وتعرف المكتبة الجامعية بأنها تلك التي تنشأ لخدمة مجموعة من كليات الجامعة بفرعها المختلفة، أو التي تنشأ في الكلية أو المعهد العالي بهدف تقديم الخدمات التعليمية والبحثية والتنقيفية للطلاب والباحثين والأساتذة، مع الاهتمام بخدمات البحث في مجال الدبلومات والماجستير والدكتوراه. وتهدف المكتبات الجامعية إلى:

أ- تيسير سبل الدراسة وتدعيم المناهج الجامعية من خلال توفير المصادر المساعدة على تنمية مجموعات التخصصات المختلفة.

ب- توفير مصادر التعلم والبحث العلمي من خلال مصادر المعلومات البحثية لطلاب الماجستير والدكتوراه، ولها دور مهم وفعال في خدمة البحث العلمي، فهي بمثابة نقطة الانطلاق، كما إنها تعتبر أحد الأركان التي تدعم الجامعة للقيام بوظائفها وتنفيذ أهدافها لاسيما فيما يتعلق بالبحث العلمي

ج- تقديم المعلومات الثقافية التي تدعم العمل الجامعي وتساعد الطلاب على التفكير العلمي والمنهجي.

د- توفير الألفة بين الطلاب والتقارب الفكري، من خلال مصادر التوعية التي تدعو إلى عدم الفرقة والتنازع وتدعيم ديمقراطية الفكر داخل الحرم الجامعي.

هـ- تحقيق التواصل الهادف بين الطلاب والأساتذة بالجامعة من خلال المصادر التي توضح للطالب كيف يتعامل مع أساتذته، وتوضح معايير وحدود العلاقة بين الطالب والقائمين بالعملية التعليمية داخل الجامعة.

٦- المكتبة المتخصصة:

تعرف المكتبة المتخصصة بأنها تلك المكتبة التي تنشأ لخدمة هيئة علماء متخصصة في أحد المجالات العلمية، ويكون روادها من العلماء المتخصصون، فهي تكون مركزة حول مجال معين ومحدد (طب- زراعة- هندسة).

ولقد ظهر هذا النوع من المكتبات كنتيجة طبيعية للاتجاه نحو التخصص في العلوم المختلفة، وخاصة مع ظهور المؤسسات والجمعيات المتخصصة في ميادين علمية وموضوعات متنوعة، ولذلك عرفها البعض بأنها المكتبة التي تعنى بموضوع معين أو عدة موضوعات ذات علاقة، كما يشمل مفهوم المكتبة المتخصصة تلك التي تمثل محتوياتها شكلاً معيناً من المواد المكتبية كالمصغرات الفيلمية والتسجيلات الصوتية والأفلام والمخطوطات والخرائط وغيرها من مقتنيات.

ويعرف (السيد النشار، ٢٠٠٤، ٢٧) المكتبة المتخصصة بأنها المكتبة التي تقتنى مجموعة من المواد والمصادر المتخصصة في موضوع معين أو عدة موضوعات ذات علاقة متصلة؛ وتقوم بتقديم الخدمات المكتبية لأشخاص معينين ومتخصصين يعملون في مؤسسة متخصصة وهذا التعريف يعنى أن المكتبات المتخصصة قد تشمل مكتبات:

- الوزارات والهيئات الحكومية المتخصصة.
 - مراكز البحوث التربوية والصناعية والزراعية والهندسية والتكنولوجية.
 - الشركات والمؤسسات التجارية والصناعية.
 - الكليات والمعاهد العليا المتخصصة.
- وبالإضافة إلى ذلك فإن مقتنيات تلك المكتبات غالباً ما تكون متخصصة في المجال الذي تخدمه المؤسسة ويعمل على رقيها وتقديمها، فكلية الطب تحتوى مكتبتها في الغالب على كتب في الطب وفروعه المختلفة، وكلية الزراعة تحتوى مكتبتها على كتب الزراعة المختلفة؛ وهكذا.
- وللمكتبة المتخصصة دوراً هاماً في إمداد العاملين والباحثين في المؤسسة المتواجدة بها بالكتب والدوريات العلمية التي تجعلهم على علم بأحدث ما وصل إليه العلم في مجال عملهم.
- وتهدف المكتبات المتخصصة إلى:
- تدعيم التخصص الدقيق وتقوية فروع العلم وتطويرها.
 - توفير المعلومات الدقيقة المتخصصة لعينة من المتخصصين والعلماء.

- ربط فروع التخصص وتقويتها بتطوير أداء المجموعات وتمييزها بما يوفر الوقت والجهد على الباحثين.
 - المساهمة في تطوير وتقديم العلوم بتحقيق الاحتياجات العلمية الدقيقة من المعارف الخاصة بالمؤسسات والهيئات.
 - التعاون والترابط بين المكتبات والهيئات المخصصة بتوفير المجموعات وتبادلها.
- ٧- المكتبة المدرسية:

تعد المكتبة المدرسية الركيزة الأساسية للخدمات المكتبية في المجتمع، لوجودها في مؤسسات تعليمية تربوية تعمل بصفة مستمرة على تزويدهم بالقدرات والمهارات التي تمكنهم من التعامل بنجاح وفاعلية مع المعلومات التي أصبحت سمة من سمات العصر الحاضر، حيث أصبحت المعلومات ضرورة أساسية لا يمكن الاستغناء عنها أو التقليل من أهميتها.

ولقد انتشرت المكتبات بصورة كبيرة بغالبية المدارس بمختلف دول العالم النامي والمتقدم، وأصبحت المكتبات مرافق المدارس العصرية، ولقد اهتمت الهيئات الثقافية والتعليمية والتربوية كافةً بالمكتبة المدرسية باعتبارها شرطاً أساسياً من شروط التعليم الحديث.

وتعتبر المكتبة المدرسية من أهم مظاهر التقدم التي تتميز بها المدرسة في عالمنا المعاصر، ولم يعد هناك من يشك في أهمية المكتبة المدرسية أو يقلل من قيمتها التربوية بعد أن أصبحت محوراً من المحاور الأساسية للمنهج المدرسي ومركزاً للمواد التعليمية التي يعتمد عليها في تحقيق أهدافه.

وكنتيجة لهذا الكم الهائل من المعلومات الذي شكّل انفجاراً في المعرفة رأى رجال التربية ضرورة الانتقال بالمناهج الدراسية من حدود الكتاب المدرسي المقرر إلى الآفاق الواسعة لمصادر المعلومات المختلفة الموجودة على كثير من الصور؛ وذلك بالتأكيد على ضرورة وجود الركن الداعم لهذه الفكرة ألا وهو المكتبة.

ولقد ساهمت المكتبة المدرسية إسهاماً كبيراً في مواجهة التدفق الكبير في المعلومات أو ما يسمى بثورة المعلومات ومن ذلك إعداد وتوفير مصادر هذه المعلومات والأجهزة المطلوبة، وتهيئة المجتمع المدرسي من طلاب ومعلمين للتعامل مع هذا التطور بفعالية وذلك ليتحقق الاستخدام الأمثل لمصادر المعلومات المتوافرة في المكتبة والتي أصبحت محوراً من المحاور الرئيسية للمجتمع المدرسي.

والمكتبة المدرسية هي المركز الفكري للمدرسة الذي يجب أن يتردد عليه كل شخص في المدرسة من أجل استشارة مواد التعلم. ولا شك في أن المكتبة المدرسية تعد جزءاً لا يتجزأ من العملية التعليمية والتربوية ومن المنهج التعليمي والدراسي على اختلاف مراحلها، وفي مطلع القرن الماضي تجلّى الاهتمام بتوفير مقومات التعليم ومتطلباته كافة ومن الطبيعي أن تأتي المكتبات المدرسية في مقدمة تلك المتطلبات. مفهوم المكتبة المدرسية:

وتعرف المكتبة المدرسية بأنها تلك المكتبة التي تلحق بالمدارس سواء الابتدائية أو المتوسطة أو الثانوية ويشرف على إدارتها وتقديم الخدمات لها هو أخصائي المكتبات، وتهدف إلى خدمة المجتمع المدرسي؛ من طلاب ومدرسين وأخصائي أنشطة وفنيين ورجال إدارة وغيرهم من جمهور المستفيدين، والمكتبة المدرسية تعتبر جزءاً من المنهج المدرسي وأداة بواسطتها تحقق المدرسة أهدافها.

وتعد المكتبة المدرسية نوعاً متميزاً من أنواع المكتبات؛ فهي تختلف عن أي نوع في أهدافها وغاياتها، وفي طبيعة مقتنياتها، وفي خصائص مجتمعها، فهي موجهة نحو أهداف تربوية محددة تتلخص في تشجيع عادة القراءة والمطالعة وتنمية القدرة على التعلم من المصادر المختلفة للمعلومات بدون معلم.

ويرى (السيد النشار، ٢٠٠٤، ١٦) بأن مفهوم المكتبة المدرسية قد اختلف كثيراً في الفترة الأخيرة؛ فلم تعد المكتبات المدرسية بمفهومها القديم مجرد غرفة أو مخزن يضم مجموعة من الكتب، حيث كان المفهوم السائد حول المكتبة المدرسية عبارة عن مستودع للكتب في زاوية بعيدة ومهجورة يأتي عليها حين من الدهر لا يلتفت إليها أحد، وكان ينظر لأمين المكتبة بمثابة الحارس لمجموعة المكتبة من الفقد والضياع، دون الأخذ في الاعتبار الخدمات الأخرى التي يجب أن يقدمها للمجتمع المدرسي؛ من طلاب ومدرسين وإداريين.

بل أصبحت المكتبة المدرسية مركزاً لمصادر المعلومات وترتبط مباشرة بالعملية التعليمية، وتهدف إلى دعم المنهج المدرسي ومساندته من خلال توفير المواد المكتبية المختلفة والمتوافقة مع مستويات وميول واتجاهات المتعلمين.

وبات ينظر إلى المكتبة المدرسية على أنها مركز إشعاع تربوي يهدف إلى تأصيل عادة القراءة والإطلاع باستمرار لدى التلاميذ والمتعلمين على حد سواء؛ وذلك عن طريق توفير المواد التعليمية والتربوية؛ من كتب ومراجع وسائل تعليمية: سمعية وبصرية تكون مناسبة لفئات رواد المكتبة، والعمل على إحكام تنظيم تلك المواد بالأساليب الفنية كالفهرسة والتصنيف، والإعلان عنها، وتسهيل مهمة الوصول إليها والاستفادة منها داخل المكتبة وخارجها؛ باتباع إجراءات الإعادة الداخلية والخارجية.

وذلك هو المفهوم الحديث للمكتبة المدرسية في ظل تطوير تكنولوجيا المعلومات، والنظرة نفسها يجب أن تنظر إلى أمين المكتبة الذي لم يعد ذلك الشخص غير المؤهل والمستغنى عنه في عملية التدريس أو صاحب عهدة أو مجرد حارس للكتب الموجودة فيها وما إلى ذلك، بل يجب أن ينظر إليه على أنه أخصائي في المكتبات والمعلومات والإعلان والإعلام العلمي وعلى درجة كافية من التأهيل النظري والتدريب العملي بحيث يسمح له ذلك بتوجيه المتعلمين والمعلمين على اختلاف مستوياتهم وتخصصاتهم التعليمية والثقافية وإرشادهم نحو الأفضل والجديد بصورة مستمرة .

المكتبة المدرسية والنظام التعليمي:

النظام التعليمي نظام متكامل له مقوماته الخاصة، كما أن له أنظمتَه الفرعية، غير أنه لا يعمل من فراغ فهو نظام مفتوح يؤثر ويتأثر بالنظام الاجتماعي كله بما فيه من أنشطة اجتماعية وثقافية واقتصادية وسياسية، وطبقاً لأسلوب تحليل النظم يمكن النظر إلى المكتبة المدرسية على أنها نظام فرعي للتعليم يتفاعل مع النظم الفرعية الأخرى للمدرسة ككل، وكما أن للتعليم مدخلاته ومخرجاته، فالمكتبة المدرسية باعتبارها إحدى أنظمة التعليم الفرعية مدخلاتها الخاصة والمرتبطة بالأهداف التي ينبغي تحقيقها من وجود المكتبة مثل مجموعات المواد، والمكان، والتجهيزات والأثاث، والقوى البشرية، وكل هذه المدخلات ضرورية ولا يمكن الاستغناء عن أي جانب منها حيث إنها تكون المقومات الأساسية للخدمة المكتبية.

دواعي الاهتمام بالمكتبات المدرسية:

ومن العوامل التي أدت إلى الاهتمام المتزايد بالمكتبات المدرسية على سبيل المثال لا الحصر هي:

- (١) الأخذ بالنظريات التربوية الحديثة التي تشجع دافع الرغبة في الاستطلاع لدى كل تلميذ ورغبته في اكتساب المعلومات بطريقته الخاصة وظهور مفهوم التعليم الذاتي، بذلك تنتقل العملية التربوية من تعليم على تعلم ومن تلقى إلى حث وتنقيب وتحصيل ذاتي، وتعمل التربية الحديثة في هذا الإطار على توثيق الصلة بين المنهج الدراسي والمكتبة المدرسية وحرص المعلم على غرس حب الاطلاع عند تلاميذه ومساعدتهم على تحقيق ذاتهم وصل شخصيتهم وتنمية مهاراتهم الأساسية.
- (٢) الطرق الحديثة في تنظيم المنهج وطرق التدريس الحديثة ساعدت على زيادة الاهتمام بالمكتبات المدرسية والنشاط المكتبي والثقافي بين التلاميذ والمعلمين، وقد أدى ذلك إلى دفع الجميع إلى القراءة والاطلاع وتحصيل المعلومات من المكتبة المدرسية.

٣) التغيير الكبير الذي حدث في عالم النشر وصناعة الكتاب بأحدث المعدات التقنية الآلية والتدفق الكبير للمعلومات في جميع التخصصات، والذي أدى إلى ظهور الثورة التكنولوجية، كل ذلك أدى بدوره إلى تشجيع القراءة وزيادة عدد المترددين على المكتبات المدرسية في وجهها التقني الحديث.

أهمية المكتبة المدرسية:

أصبحت أهمية المكتبة المدرسية للعملية التعليمية من المسلمات التي لا جدال فيها، وتبرز أهمية المكتبة المدرسية من خلال العناصر التالية:

١- المكتبة المدرسية مركزاً للتعليم بالمدرسة:

احتلت المكتبة المدرسية مكانها المتميز في العملية التعليمية، ومن ثم تحولت من مكان لحفظ وتداول الكتب إلى مركز التعلم داخل المدرسة، وهو ما انطبع على طرق التدريس الجديدة وتطوير وتحديث المناهج الدراسية والدعوة المستمرة لاستخدام مصادر التعلم التي تقتنيها المكتبة المدرسية كأساس لعملية التعليم الحديثة، ومن هذا المنطلق أصبح للمكتبة المدرسية دوراً محورياً في عمليتي التعليم والتعلم بالمدرسة، ولها الدور الايجابي والفاعل في تطوير البرامج التعليمية.

ولم يعد الكتاب هو مصدر المعرفة الوحيد، ولم يعد المعلم هو مصدر التدريس الوحيد للمنهج؛ بل أصبحت المكتبة المدرسية هي العامل المساعد والمدعم للمنهج والمعلم بتوظيفها للعديد من مصادر التعلم المطبوعة وغير المطبوعة في سبيل تحقيق أهداف العملية التعليمية، وأصبح على المتعلم والمعلم وأخصائي المكتبة ضرورة التعامل والتفاعل مع هذه المصادر وتطويرها والاستعانة بها لخدمة المنهج الدراسي.

٢- المكتبة المدرسية محور اكتساب مهارات التعلم الذاتي:

وغنى عن البيان أن المكتبة المدرسية هي أفضل مكان يمكن أن يساعد على تفريد التعليم؛ حيث يتوفر بالمكتبة المدرسية مصادر التعلم على اختلافها مطبوعة أو غير مطبوعة، والتي تساعد في تحقيق أهداف المنهج، حيث تركز محتويات المكتبة المدرسية وتتكامل لخدمة العملية التعليمية.

فالمدرسة فيظل الاتجاه نحو التعلم الذاتي والتعليم المستمر لا تستطيع أن تؤدي رسالتها على الوجه الأكمل ما لم يتوافر للطلاب مكتبة مدرسية تساعد على استيعاب وفهم ما تشتمل عليه الكتب والمناهج الدراسية. والتعلم الذاتي هو النشاط التعليمي الذي يقوم به الطالب بدافع من رغبته الذاتية واقتناعه بهدف تنمية استعداداته وإمكاناته وقدراته، مستجيباً لحاجاته وميوله واهتماماته بما يحقق تنمية شخصيته وتكاملها، ومن ثم التفاعل مع مجتمعه عن طريق الاعتماد على نفسه والثقة بقدراته في التعلم. والتعلم الذاتي في الإطار المدرسي يتحقق بتهيئة الموقف التعليمي لاستثارة الطالب إلى التعلم معتمداً على نفسه ومتفاعلاً مع مصادر التعلم المختلفة بالمكتبة. (فهيمي مصطفى، ٢٠٠١، ١٦).

٣- تعديل السلوك وتكوين العادات المرغوبة:

فالمكتبة المدرسية عن طريق خدماتها وأنشطتها المتنوعة وتلاحمها مع البرنامج المدرسي وتكاملها مع المناهج الدراسية يمكن أن تعمق أهداف التعليم وتزود المتعلم بكثير من الخبرات والمهارات التي تؤدي إلى تعديل سلوكه وتكوين عادات اجتماعية مرغوبة.

٤- تدعيم المناهج وتكاملها:

المكتبة المدرسية صارت في الوقت الحاضر قلب العملية التعليمية النابض؛ فهي تعمل على تحقيق التكامل والاندماج بين المناهج المختلفة عن طريق إذابة الحواجز التقليدية بين المقررات الدراسية، تلك الحواجز التي تخلقها الفصول الدراسية لتسهيل تناول المقررات، ذلك أن المكتبة تتيح المعرفة البشرية في نسيج متكامل العلاقات، ومن ثم يوظف الطالب معلومات مقرر ما لخدمة مقرر آخر وهكذا.

٥- التغلب على بعض المشكلات التعليمية:

وتتمثل أهمية المكتبة المدرسية أيضاً فيكونها وسيلة من أهم الوسائل التي يستعين بها النظام التعليمي في التغلب على الكثير من المشكلات التعليمية

التي نتجت عن المتغيرات الكثيرة والمتلاحقة التي طرأت على الصعيدين الدولي والمحلي، ومن أبرز جوانب هذه المتغيرات التطور التكنولوجي الهائل والاكتشافات العلمية المذهلة وانفجار المعلومات وتطور وسائل وأساليب الاتصال الحديثة التي يسرت نقل المعرفة والثقافة بين الشعوب.

٦- التأثير على المتعلم:

للمكتبة المدرسية أهمية خاصة تنبع من كونها النوع الأول من أنواع المكتبات الذي يواجهها الطالب في حياته، وأول احتكاك له بمصادر المعرفة، وهي الأساس المتين في العملية التعليمية والتربوية ولها فضل على المعلم والطالب من هدفها الرامي لرفع كفاءة كل منهما.

وهي مكان يتمتع بالاحترام العميق يمكن أن يتصل فيه الفرد الراغب في بذل الجهد بالأفكار التي سجلها الإنسان عبر العصور بطريق مباشر، وهي المكان الوحيد في المدرسة الذي يمكن أن يعمل فيه الفرد بمفرده دون مساعدة الآخرين، ويتوقف على نجاح المتعلم للمكتبة المدرسية نجاحه المستقبلي في استخدام الأنواع الأخرى من المكتبات.

والمكتبة المدرسية هي النافذة التي يطل منها التلميذ على العالم يرى من خلالها ثقافته وحضارته وتقدمه ويطلع عبرها على منجزاته في جميع الميادين وهي الأستاذ الدائم والمدرسة المستمرة في حياة الفرد.

٧- تنمية ثقافة الفرد:

عملية البحث والتمحيص عن الثقافة والتأليف وعملية التوفيق بين عناصر الثقافة التي ينتج عنها الاختراع هي عمليات تحتاج إلى مكتبات غنية ومنظمة تنظيماً جيداً، فالمكتبات مؤسسات اختزاني تحتوي على عناصر الثقافة تتكفل بحفظها وتنظيمها وتسليمها للأجيال القادمة، فبدونها يصعب على الفرد في ظل تعدد وتنوع مصادر المعرفة أن يلم ولو بعشر أعشار ما تنتجه المطابع في عام واحد، كما أنه في ظل الارتفاع الحاد في أسعار بعضها يصعب على كثير من الناس اقتناء ما يحتاجون إليه ولا سيما المصادر المرجعية.

والمكتبة المدرسية يمكن أن تؤدي دوراً مهماً في العملية التربوية وفي الحياة الاجتماعية والاقتصادية بحيث يؤهلها هذا الدور أن تحتل مركز الصدارة في المجتمع من خلاله تصبح موجهاً عاماً لذلك المجتمع في جميع الميادين.

وإذا كانت المكتبة يمكنها أن تؤدي دوراً مهماً في ثقافة الفرد بما تقدمه له من خلاصة الفكر الثقافي للبشرية بعد عملية تنظيمية بصورة تسمح بتلبية احتياجاته المختلفة بسهولة ويسر، فإن المكتبة يمكنها أن تنمي أيضاً هذه الثقافة؛ وذلك من خلال سياسة اختيار لمصادر تعلم جيدة شاملة تهدف إلى تنمية التفكير الأصيل لدى الأفراد، فالمكتبة لها قوة تأثير على ثقافة الفرد وتنميتها وذلك من خلال محتوياتها المتنوعة في المضمون والشكل.

فالمكتبة المدرسية تعتبر نقطة الانطلاق أو البداية لثقافة الفرد وتنميتها فهي الجزء الأهم بالنسبة للمكتبات النوعية الأخرى، فيجب الاهتمام بهذا الجزء عند تكوينه وإعداده لكي يقوم بدوره على أكمل وجه في بناء ثقافة الفرد، وهذا يتطلب اختيار موقع مناسب للخدمة ومبنى يتناسب من حيث الحجم مع عدد من ستقدم لهم الخدمة يتميز بجاذبيته، وأيضاً أثاث وتجهيزات مناسبة، كما يتطلب وجود سياسة اختيار تتفق مع أهداف المدرسة أو العملية التربوية.

المكتبة المدرسية والمعلم:

من خلال استراتيجيات التعليم الحديثة والاهتمام بأساليب التعلم الذاتي والفردية، والتعلم من خلال النشاط أصبح للمكتبة دوراً كبيراً ومهماً ومؤثراً في العملية التعليمية وتغير دور المعلم ليكون موجهاً ومرشداً بعد أن كان ملقناً ومحفظاً، وبذلك أصبح للمعلم دور كبير في التدعيم والتشجيع على القراءة والإطلاع واقتناء الكتب، حيث يستطيع أن يستغل ميول التلاميذ ويحسن توجيههم للقراءة، ومهمة المعلم لا تعد مقتصرة على تلقين الطالب للمعلومات وإنما في توسيع مداركه وتشجيعه على البحث لإيجاد الحلول لبعض الاستفسارات التي تتطلب البحث والاستقصاء، فلا ينبغي أن يتوقع المعلم وطلابه في الكتاب المدرسي المقرر فقط ولكن عليه أن ينطلق بهم إلى رحابة ما يثري الموضوعات المقررة لديهم.

كما يحرص المعلم على تشجيع التلاميذ على القراءة الحرة وغرس تلك القيمة في نفوسهم مما يدفعهم إلى البحث والتنقيب عن المعلومات ويمهد السبيل لهم لاكتساب مهارة التعلم الذاتي والتفكير العلمي لأبتكاري، ويرشد ويساعد على القراءة وعمل الأبحاث مستعينا بالكتب والمصادر المختلفة، وعلى المعلم ألا ينسى أو يتناسى ما للمكتبة من وظيفة مهمة في إعداد المواطن إعداداً سليماً للاندماج الفاعل في الحياة المجتمعية الحاضرة والمستقبلية بتزويده بأساسيات التعليم والثقافة يسير في ظلالها حتى يصل إلى أقصى درجات الرقي والتقدم.

المفهوم الحديث للمكتبة المدرسية:

تطور مفهوم المكتبة المدرسية عبر تاريخها فتحول من المفهوم التقليدي والذي كان ينظر للمكتبة المدرسية على أنها مكان لحفظ وتنظيم الكتب والمواد المطبوعة فقط، وتطور الأمر إلى المفهوم الحديث الذي أصبحت فيه مكتبة شاملة بمعنى أن تحتوى المكتبة المدرسية على مصادر المعلومات المتنوعة المطبوعة وغير المطبوعة مثل اسطوانات الليزر التعليمية وأشرطة الفيديو التعليمية وغيرها من الوسائل التعليمية، وكان هذا التطور في المكتبة بصفة عامة والمكتبة المدرسية بصفة خاصة بسبب عاملين هامين هما:

١ - الاتجاه نحو التعلم بالحواس:

حيث تؤكد الأبحاث العلمية أن الحواس الخمس: (السمع- والبصر - واللمس - والتذوق - والشم)، هي القنوات التي نكتسب المعرفة من خلالها، وأن هذه الحواس هي وسيلة التعلم واكتساب المعلومات، أي أن التعلم لا يُكتسب بواسطة حاسة واحدة وإن كان السمع والبصر هما الحاستان الأكثر أهمية في التعليم.

والاتجاه الحديث في التعليم أصبح هو التوجه نحو التعلم من خلال توظيف جميع حواس الإنسان المتعلم وعدم الاكتفاء بالتلقين اللفظي للمدرس في الفصل، بل أصبح الدور الأكبر لاستخدام الصوت والصورة المتحركة والثابتة في التعليم، ولذلك بدأ الاتجاه نحو إنتاج مصادر معلومات تعتمد على

الصوت والصورة بجانب الكتب فأتاحت شرائط الكاسيت الصوتية وأفلام الفيديو التعليمية وغيرها من المواد والأجهزة التعليمية. ومع تعدد مصادر المعرفة السمعية البصرية بجانب الكتب المطبوعة فقد كان لابد من الاتجاه نحو تطوير المكتبة المدرسية لتشمل المواد والأجهزة التعليمية بجانب الكتب لتصبح مكتبة شاملة بمعنى شمولها على جميع مصادر المعرفة، وأصبح المفهوم الحديث للمكتبة المدرسية هو شمولها على الأدوات والأجهزة التعليمية (المواد غير المطبوعة) بجانب الكتب والدوريات (المواد المطبوعة).

٢- ثورة المعلومات:

لم يكن الاتجاه نحو التعلم بالحواس هو الدافع الوحيد نحو تطوير المكتبة المدرسية ولكن كان هناك عامل هام آخر هو ما يسمى بثورة المعلومات أو الانفجار المعرفي، وهو تضاعف حجم المعلومات في جميع المجالات، وتعدد فروع المعرفة وسرعة تناقل المعلومات، ومن أجل ذلك بدأ الاستعانة بمصادر معلومات جديدة تناسب التغيرات المتلاحقة فيحجم المعلومات وسرعة نقلها، فكان الاتجاه نحو الاستعانة بما يسمى المصادر غير المطبوعة مثل اسطوانات الليزر ذات القدرة الكبيرة على تخزين كم هائل من المعلومات وشبكة الإنترنت والقنوات التليفزيونية التعليمية والإخبارية التي تمكننا من مواكبة سرعة تدفق المعلومات أولاً بأول فنكون على علم بما يستجد من علوم حديثة وأخبار علمية وغير علمية، بعكس الكتب والمواد المطبوعة الأخرى التي لا نستطيع توفير المعلومات بهذه السرعة والسهولة.

وقد واكب عملية تطوير المكتبة المدرسية قيام بعض المكتبيين بإطلاق مسميات جديدة على المكتبة المدرسية:

- مركز التعلم Learning Center.
- مركز الأوعية المتعددة Multimedia Center .
- مركز المصادر Resource Center.
- مركز مصادر التعلم Learning Resource Center.
- مركز الوسائل السمعية البصرية Audio – Visual Center.

- مركز الأوعية المكتبية Library Media Center .
- مركز المواد التعليمية Instructional Materials Center .
- المكتبة الشاملة Comprehensive Library .

ورغم تعدد المسميات للمكتبة المدرسية إلا أنها تتوحد فيكونها تدل على احتواء المكتبة المدرسية على المواد غير المطبوعة من وسائل تعليمية وأجهزة عرض ومواد سمعية بصرية بجانب احتوائها على المواد المطبوعة مثل الكتب والدوريات والنشرات.

ويرى كثير من المكتبيين أنه لا توجد كلمة يمكن أن تحل محل كلمة (مكتبة) التي استقر مفهومها التقليدي منذ أمد بعيد وحظيت بالتقدير والاحترام ولذلك فقد استقر الرأي بين المكتبيين فيمصر والعالم العربي على استخدام تعبير (المكتبة الشاملة) وذلك للاحتفاظ بلفظ (المكتبة) وحفظ رصيد هذا اللفظ من الإجلال والاحترام.

الفصل السادس

التخطيط الاستراتيجي لإدارة المكتبات ومراكز المعلومات

تشهد المكتبات ومؤسسات المعلومات في العصر الراهن حركة جارفة تتمثل في الحجم الهائل من مصادر المعلومات التي تتدفق فيظل ثورة الاتصالات والمعلومات من خلال وسائط تقنية متنوعة. ومن خلال هذه المنظومة من الضروري أن تتطلع المكتبات ومراكز المعلومات إلى مستقبل مجتمع المعرفة الذي يتطلب تطبيق مفاهيم التخطيط الاستراتيجي سواء لما هو قائم بالفعل أو ما هو مأمول في الوصول إليه.

فكرة منظومة التخطيط الاستراتيجي

في قطاع المكتبات ومراكز المعلومات جديدة نسبياً في المجال ، حيث كانت الفكرة السائدة أن التخطيط يمكن تطبيقه على المؤسسات الربحية والشركات الكبيرة الحجم والتعاملات ، ولكن فيظل ما تحمله المكتبات ومراكز المعلومات على اعتبار أنها مؤسسات تعليمية أو بحثية وما تقوم به من تعاملات تقنية وتسويق للمعلومات داخل هذه المكتبات ومراكز المعلومات ، أصبح من الملح والضروري أن تحذو المكتبات ومراكز المعلومات حذو المؤسسات الربحية . والتخطيط الإستراتيجي بصورة عامة ، يختلف معناه من شخصٍ لآخر ، أو من شركةٍ لأخرى ، أو من بلدٍ لآخر ومن مكتبةٍ لأخرى ، ولكن ما يمكن الاعتماد عليه في التخطيط الإستراتيجي هو تحديد الرؤية والرسالة والقيم الخاصة بالمؤسسة. وهذه المحاور الثلاثة، تقودنا إلى تحديد عناصر الخطة الإستراتيجية ، وهي التعرف على الأهداف الرئيسية للمؤسسة، ومن ثم التعرف على السياسات والصلاحيات الممنوحة لها، وأخيراً وضع البرامج والآليات التي من الممكن التعامل معها بكفاءة عالية لتحقيق أهداف التخطيط الإستراتيجي ، وما يميز هذه الأهداف الإستراتيجية بأنها أهداف طموحة جداً. فالمحور الأول : الرؤية (Vision) وهي

تصف مستقبل المؤسسة ، وماذا تريد أن تكون بعد فترة زمنية محددة، وهذه الرؤية يجب أن تكون واضحة لجميع أفراد المؤسسة ، وكذلك تتسق مع

ثقافة وقيم المؤسسة. أما المحور الثاني فهو الرسالة (Mission) وفيه يتم تحديد ما هي رسالة المؤسسة ، هل هو تعليمية وأين موقعها من التعليم، أو تجارية وأين موقعها من التنافس التجاري، إلى آخره. المحور الثالث: القيم الخاصة بالمؤسسة (Guiding Principles) سوف تساعد المؤسسة على تحقيق الرؤية من خلال التعرف على السياسات واللوائح والأنظمة وإمكانيات ومؤهلات العاملين في المؤسسة. أما الخطوة التي تلي خطوات تحديد المحاور الثلاثة فهي تكمن في التعرف على الفجوة بين واقع المؤسسة في الفترة الحالية، وماذا تريد المؤسسة أن تكون من خلال الرسالة المحددة سلفاً. وهذه الفجوة كلما كانت كبيرة احتاجت إلى جهود وإمكانيات كبيرة ومختلفة، لتقليل الاختلافات بين الواقع والمأمول. ولتقليل هذه الاختلافات فإنه يحتاج إلى تحديد الأهداف الإستراتيجية التي تحقق الرسالة من خلال تقليل الفجوة بأكبر قدر ممكن ، ومن ثم وضع البرامج والآليات الممكن تطبيقها لتحقيق الأهداف الإستراتيجية ، وقد يتبادر إلى ذهن القارئ ، عندما يذكر تحديد الهدف الإستراتيجي، سؤال مهم وهو ما هي الآلية المناسبة لتحديد الهدف الإستراتيجي وللإجابة على هذا السؤال، سوف نناقش باختصار أسلوب تحليل سوات SWOT Analysis بإيجاز ، للتعرف على كيفية تحديد الهدف الإستراتيجي. كلمة سوات SWOT هي اختصار لأربعة مفردات، القوة Strength، الضعف Weakness ، الفرص Opportunity ، التهديدات Threats ويبدأ تطبيق هذا التحليل ، باستخدام أسلوب العصف الذهني لمجموعة مختارة من المهتمين وذوي العلاقة بالتخطيط لقضية ما، ومن ثم يتم تحديد البيئة الداخلية والبيئة الخارجية، حيث أن البيئة الداخلية تتمثل في نقاط القوة ونقاط الضعف، بينما البيئة الخارجية تتمثل في نقاط الفرص والتهديدات. ومن ثم يتم وضع نقاط القوة مع نقاط الفرص المناسبة لها لاستنتاج أهداف

إستراتيجية قوية ومناسبة تعمل على تحقيق الرسالة المنشودة. والجدير بالذكر بأن التخطيط الاستراتيجي من ضمن العناصر الرئيسية لمفهوم إدارة الجودة الشاملة في المكتبات ومراكز المعلومات ، وبالتالي فالوصول إلى تطبيق وتفعيل الجودة الشاملة لا يمر إلا عن طريق التنظيم والتخطيط الاستراتيجي الناجح . ويتناول الباحث في هذه الدراسة بالشرح والتحليل ومن ثم التخطيط لأحد عناصر وهو الرؤية والرسالة ودورها وأهميتها بالنسبة لقطاع المكتبات ومراكز المعلومات.

١/١ مفهوم التخطيط الاستراتيجي في المكتبات ومراكز المعلومات:

عُتبر التخطيط الإستراتيجي للمكتبات ومراكز المعلومات جهد منظم لصناعة القرارات المصيرية والذي يصيغ هوية المكتبة أو مركز المعلومات ويبرر وجودها، وهو مجموعة من المبادئ والخطوات والأدوات التي صممت لتساعد كل من الإدارة العليا والمخططين والمؤسسة إلام المشرفة على المكتبة على التفكير والتصرف بشكل إستراتيجي، الأمر الذي يساعد المكتبة على أن صنع قرارات فعالة تؤدي إلى تحقيق رسالتها وإرضاء مجتمع المستفيدين فيظل ما يحيط المكتبة من فرص وتهديدات بالبيئة الخارجية ونقاط قوة وضعف في بيئتها الداخلية. كما يمكن النظر إلى التخطيط الإستراتيجي على انه عملية تقوم من خلالها المكتبة بدراسة مجموعة الافتراضات والاحتمالات المحيطة بها والتي تؤثر على تحقيق أهدافها. هذا بالإضافة إلى ضرورة التأكد من وضوح النتائج التي تسعى المكتبة لتحقيقها وكيفية توظيف مواردها من أجل حدوث التغيير المنشود.

كما يعرف التخطيط الإستراتيجي على انه خلق واقع جديد يتجاوب مع تحديات المستقبل المتوقعة والتي يعبر عنها في صورة قيم أو أفكار ليس فقط للمكتبة أو العاملين بها ولكن أيضا للبيئة المحيطة التي تتواجد فيها المكتبة .

١/٢ أهمية التخطيط الاستراتيجي للمكتبات ومراكز المعلومات

هناك مجموعة من العوامل التي يكمن من خلالها استشراف أهمية التخطيط الاستراتيجي بالنسبة للمكتبات ومراكز المعلومات يأتي على رأسها تن التخطيط الاستراتيجي:

- يساعد في تحديد مسار العمل في المكتبة .
- يساعد في تطوير النتائج المرجوة من وجود المكتبة .
- يؤدي إلى تحسين نوعية القرارات التي تتخذها المكتبة، من خلال التركيز على الأمور الحيوية والتحديات التي تواجه المكتبة فهو يساعد صانعي القرار لتحديد ما يجب أن يتم.
- يساعد على خلق هوية للمكتبة وتلبية احتياجات المستفيدين ومن مساندتهم داخل المكتبة مما يزيد من كفاءة العمل.
- إن الإدارة العليا والهيئة العاملة ككل يمكن لهم القيام بأدوارهم بفاعلية أكثر حين يكون لديهم رؤيا واستراتيجيات تم صنعها بالمشاركة، يساعد المكتبة على أن تستجيب بفاعلية للاحتياجات والمطالب الداخلية والخارجية.
- يساهم في حل المشاكل التي تواجه المكتبة من خلال تحديد المكتبة لإمكاناتها الداخلية وما يتوافر لديها من عوامل للقوة وأوجه الضعف والفرص والتهديدات وكيفية التعامل مع كل منها، وبالأساس توقعات الفئات المستهدفة.
- يساعد المكتبة على تخصيص (توزيع الموارد) المتاحة وتحديد طرق استخدامها فالتخطيط الإستراتيجي يعتمد على اعتبارات دقيقة لقدرات وبيئة المكتبة، وهذا يؤدي إلى اتخاذ قرارات هامة خاصة بعملية توزيع الموارد.
- يزيد وعى وحساسية المديرين لرياح التغيير والتهديدات والفرص المحيطة ، مع وضع التغيير في الحسبان في إطار بيئة ذات طابع أخذ في التعقيد ربما الفكرة الوحيدة الثابتة هذه الأيام هي التغيير بدلا من معالجة الأوضاع الحالية.

■ تقليل درجة عدم التأكد والمخاطر المرتبطة بالمتغيرات الخارجية عن سيطرة وإدارة المكتبة وتوفير المرونة لديها للتكيف مع المتغيرات وتوفير أدوات النبوء والتقدير ويساعد المكتبة على توقع المتغيرات في البيئة المحيطة بها وكيفية التأقلم معها.

■ يضع التخطيط الإستراتيجي أهدافا للتنفيذ ويدمج الأساليب للتأكد من عملية التقدم، كما يرسم اتجاهات الخطط التشغيلية والمالية القائمة بالفعل، ذلك بالإضافة إلى وضع الميزانيات.

١/٣ من يقوم بالتخطيط الإستراتيجي إن التخطيط الإستراتيجي هو جهد فريق العمل، وبالرغم من أن التخطيط الإستراتيجي يبدأ من القمة فإنه يتعين على الرؤساء تدعيم الهيئة العاملة الذين هم على دراية أكبر بالخدمات والمستفيدين، وينبغي أيضا أن يتضمن فريق العمل أفراد معلومين من جميع أقسام المكتبة ولا يجب أن يزيد عددهم بشكل قد يؤدي إلى نتيجة عكسية.

١/٤ الرؤية والرسالة في المكتبات ومراكز المعلومات: انطلاقا من مبدأ أن المكتبة تهدف إلى إحداث تغيير في مجال البحث العلمي طبقاً للغرض من إنشائها وهي خدمة المؤسسة الأم التابعة لها المكتبة والتي تعتبر كذلك جزءاً من حركة علمية وثقافية أكبر ترمي إلى تغيير واقع اجتماعي وثقافي يري قطاع من المجتمع أن هذا الواقع يلزم تغييره، وبالتالي لا تنشأ مكتبة من أجل الحفاظ علي وضع قائم بل إلى تغيير هذا الوضع إلى صورة أفضل. يسعى المستفيد بإرادته إلى التلاقي مع غيره من المستفيدين الذي يشاركونه الرؤية والهدف من أجل تشكيل مكتبة تهدف إلى إحداث تغيير ما في المجتمع العام. فمثلاً إذا تم إنشاء مدرسة أو جامعة (مؤسسة تعليمية) فإنها ستكون جزءاً من حركة ثقافية بحثية اجتماعية – أعم وأشمل – وبالتالي ستؤثر علي المجتمع المحيط ككل.

١/١/٤ رؤية المكتبات ومراكز المعلومات : تعرف الرؤية بأنها صورة المستقبل المرجو وهي تسعى لتستلهم وتلهم وتضيئ رحلة المكتبة أو

مركز المعلومات كما تساعد على ترسيخ الانتماء والالتزام ويمكن التعبير عن الرؤية بعدة طرق في مدى تأثير المكتبة أو المركز في: وظيفتها دورها صورتها إن الإدارة بصفقتها المدافع عن رؤية المكتبة عليها التأكيد على أن هذه العبارات ليست مجرد كلمات منمقة بل عليها التأكد من إن الاستراتيجيات تأخذ مكانها المناسب لتنفيذ كل عنصر من عناصر الرؤية وتراقب درجة كفاءة أدائه، وإن الوقت المناسب لمراجعة الرؤية في عملية التخطيط هو عند تحديد القضايا الإستراتيجية لأن هذه القضية إن أردنا تعريفها فهي الفرصة المتاحة للمكتبة لسد الفجوة بين الرؤية والممارسة العملية. إن الرؤيا العظمى تتعثر بسبب وجود شراكه بين الإدارة العليا ومتخذي القرار من جهة وبين بقية الهيئة العاملة بالمكتبة المنوط بهم تطبيق وتنفيذ الرؤى ، وكما تقول النظريات المثلى إن قيم ومفاهيم كل موظف بالمكتبة يجب أن تكون جزءاً من الرؤيا الشاملة للمكتبة من خلال تجميع و مشاركة تلك الرؤى للعاملين ، تستطيع الإدارة أن تؤسس التزاماً فعالاً يلتزم به جميع موظفي المكتبة بكافة مستوياتهم ودرجاتهم الوظيفية . ويستخلص الباحث الرؤية في نقاط موجزة:

- (١) هي صورة ضمنية مفهوم وملزم لمستقبل مرغوب فيه.
- (٢) هي طموحات وآمال المكتبة في المستقبل (التي لا يمكن تحقيقها في ظل الموارد والظروف الحالية)، وان كان من الممكن الوصول إليها وتحقيقها على الأمد الطويل.
- (٣) هي حلم مستقبلي واقعي يجب أن تكون عليه المكتبة بنهاية فترة الخطه الإستراتيجية.
- (٤) هي إطار فلسفي لفهم المبرر من الوجود.
- (٥) هي وتر انفعالي يحفز الهيئة العاملة على العمل والالتزام وتبنى عليها الرسالة.
- (٦) لا توجد عليها قيود لأنها عامة. إن الرؤية الفضلى، هي التي صُممت بل خُلقت بإمعان شديد، كي تمثل إلهام وتحدي، وتقدم أكثر من صورة لمستقبل أفضل وأمثل للمكتبة.

٢/١/٤ خصائص الرؤية الجيدة : هناك مجموعة من الخصائص التي تميز الرؤية الجيدة والتي من بينها :

- (١) إن تكون وضعت بمشاركة جميع المعنيين بالمكتبة .
- (٢) إن يكون مداها من ٥ إلى ١٠ سنوات نحو المستقبل.
- (٣) إن تكون مختصرة وسهلة الحفظ.
- (٤) إن تصف مرحلة أو حالة محددة.
- (٥) إن تعبر عن أهداف من الممكن تحقيقها وتمثل تعبير حقيقي.
- (٦) إن تنبع من الاحتياجات المحلية تقع في مجال اهتمام كل الهيئة العاملة ومجتمع المستفيدين وأيضاً المسئول.
- (٧) تقوى على الصمود والاستمرارية.
- (٨) ذو مضمون أمثل، ويرقى فوق منظور الكيانات المتواجدة حالياً.
- (٩) يعد تأثير الرؤيا فيقيم وسلوك كل عضو في المكتبة أهم بكثير من الشكل النظري للرؤية المرسومة على الورق. ١٠
- (١٠) أنها تشعل الحماس وتنشط الهمم.
- (١١) أنها المعيار الشامل والنهائي الذي يتم ويقاس به في ضوء كل تطور للمكتبة. بالإضافة إلي ذلك، فأن بيان الرؤيا يجب أن يجيب علي التساؤلات الآتية:

- ماذا تريد المكتبة؟ وما هي الحوافز لتحقيق ذلك؟
- ما هو الشكل الذي ترغب المكتبة في الظهور به؟ سواء أمام المستفيدين أو الموظفين أو المؤسسة إلام التي ترعى المكتبة أو حتى المجتمع ككل؟
- كيف يتسنى للمكتبة من تطوير خدماتها المقدمة إلى مجتمع المستفيدين ؟ وبعد هذا العرض لمفهوم الرؤيا وخصائصها الرئيسية نتطرق في الفقرات التالية إلى التعرف على مفهوم الرسالة وأهدافها وتصميمها...

١/٥ رسالة المكتبة: حتى تستطيع المكتبات ومراكز المعلومات - أي نوع من المكتبات أو مراكز المعلومات - أن تمارس عملها ودورها في المجتمع لابد أن تكون لها رسالة محددة واضحة لكل من العاملين بها والمستفيدين من خدماتها، إن رسالة المكتبة " المكتوبة " هي " البوصلة " التي توضح ما إذا كانت برامج المكتبة تحقق الغرض الذي قامت لأجله أم أن رسالتها لا تزال " غائمة " أو " غير محددة " في أذهان القائمين علي العمل تسمى رسالة المكتبة Mission Statement وبعبارة أخرى يمكن تعريف بيان رسالة المكتبة على أنها "بيان مكتوب يحدد السمات التي تميز المكتبة عن غيرها من المكتبات المماثلة، كما يحدد الغرض من وجود المكتبة، ويضع الملامح الرئيسية للخدمات والأنشطة التي تقدمها". ويلعب بيان الرسالة دوراً هاماً في تعريف وتحديد ماذا تعمل المكتبات ولصالح من تعمل ، ويتركز دور الرسالة في وصف المستفيدين وأيضاً تقييم ووصف نتائج الخدمات التي تقوم بها تلك المكتبات ، فيعتبر بيان المهمة جزء لا يتجزأ من كيان المكتبة وكل ما يحيط بها ، ونادراً ما يتغير ، وأيضاً هي عبارة عن المغزى والهدف النهائي والكلّي لكيان أي مكتبة أو برنامج رئيسي أو فرعي. إذاً عند كتابة قائمة بيان الرسالة .. توجد بعض الأسئلة التي يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار والتي تطرحها المكتبة على نفسها: • من نحن؟ • ماذا نريد؟ • إلى من نوجه خدماتنا ومجهودنا؟ • لماذا نفعل ذلك وما الهدف من تلك الجهود؟

٢/٥ لماذا إعداد رسالة المكتبة " ضرورة " ؟

- أ- تحديد رسالة المكتبة بدقة يعبر عن وضوح أهداف وغايات المؤسسة الأم التابعة لها المكتبة والعاملين فيها سواء كانت هذه المؤسسة وزارة أو مدرسة أو جامعة... الخ
- ب- القانون أو اللائحة أو التشريع يقضي بأن تكون لكل مكتبة أهداف وغايات واضحة محددة من ناحية وتتفق مع أحكام القانون أو التشريع من ناحية أخرى.

ت- إن وضوح رسالة المكتبة يساعد علي بناء شبكات Networks لخدمة الهدف العام التي قامت لأجله المكتبة بشكل عام، فكل مكتبة تحتاج إلي التعاون مع مكتبات أخرى تتفق معها في الرؤية والمنطلق من أجل الاستفادة من ثمار العمل العلمي والثقافي.

١/٢ سمات الرسالة : ويجب أن يتسم بيان رسالة المكتبة أو
ركز المعلومات بالسمات التالية:

أ- بيان رسالة المكتبة هو صيغة مكتوبة وثابتة يتفق عليها العاملون بها، ولا يمكن لمكتبة أن تمتلك بيان رسالة دون أن يكون هذا البيان مكتوباً ومسجلاً، مهما كان في أذهان العاملون أفكار واضحة عن المكتبة ودورها في إحداث التغيير العلمي والثقافي المنشود في المجتمع.

ب- بيان رسالة المكتبة هو جزء أساسي من مخرجات عملية أكبر هي التخطيط الإستراتيجي للمكتبة ، وكما سبق وأشرنا

بان التخطيط الإستراتيجي هو محاولة التبصر بالمستقبل، والتطلع إلى الشكل المثالي الذي تسعى المكتبة إلى الوصول إليه، وبالتالي السعي لتحقيق هذه الصورة في الواقع العملي، وتساعد عملية وضع بيان لرسالة المكتبة على استكمال هذه العملية الأكثر تكاملاً.

ت- هناك اختلاف بين بيان رسالة المكتبة وبين رؤيتها العامة إذ أن لكل مكتبة رؤية خاصة أشمل من بيان الرسالة، فبينما يركز بيان الرسالة على كيان المكتبة فيحدد ذاته، ودورها وأهدافها في نطاق محدد بينما تهتم الرؤية بمجال العمل العام ومستقبل المجتمع المستفيد الذي تخدمه المكتبة، وهذا ما يفسر لنا كيف أن المكتبة هي جزء من حركة علمية وثقافية أعم وأشمل.

ث- هناك فرق بين بيان رسالة المكتبة وبين الأهداف العامة لها ، فرسالة المكتبة هي تلك الخصائص الفريدة التي تميز المكتبة عن غيرها من المكتبات المماثلة لها، بينما الأهداف هي خطوات محددة على طريق

ج- تحقيق الرسالة الخاصة للمكتبة • هـ من الممكن أن نقوم بصياغة بيان رسالة للمكتبة ككل، أو أن نقوم بصياغة بيان رسالة لأحد خدمات المكتبة أو أنشطتها الرئيسية على حدة، ولا يوجد تعارض بين هذا وذاك. ونستخلص مما سبق رسالة المكتبة في عدة نقاط على أنها:

- وثيقة مكتوبة تمثل دستور المكتبة والمرشد الرئيسي لكافة قراراتها .
 - عادة تغطي فترة زمنية طويلة نسبيا.
 - تحدد بوضوح طبيعة النشاط الذي تعمل به المكتبة.
 - تحدد الخدمات التي تقدمها المكتبة.
 - تذكر المستفيدون من خدمات المكتبة.
 - تحدد الإطار الأخلاقي والقيم الذي يميز المكتبة عن غيرها من المكتبات التي تعمل في نفس المجال. إذن ... تبني رسالة المكتبة على الرؤية وتتضمن مجموعة الأهداف العامة رسالة المكتبة والأهداف طويلة الأجل: تختلف صياغة الرسالة عن صياغة الأهداف طويلة الأجل فالأهداف طويلة الأجل هي النتائج التي تسعى المكتبة لتحقيقها في فترة تزيد عن عام والتي توضع من خلال الاسترشاد برسالة المكتبة.
- ٥/٢/٢ معايير الرسالة الجيدة

- واضحة – مفهومة – مختصرة – وتعلق بالذهن.
- تتضمن تحديدا واضحا لمجال عمل المكتبة (الخدمات – المنطقة الجغرافية – الأهداف – الغرض من الإنشاء).
- إن تحدد القوى التي تدفع وتحفز إستراتيجية المكتبة.
- إن تعكس الصفات المميزة والرئيسية للمكتبة. • إن تكون الرسالة بمثابة المرشد عند اتخاذ القرارات الإستراتيجية.
- إن تكون مرنة وتعكس القيم والمعتقدات المرتبطة بالمكتبة.
- إن تكون واقعية بدرجة تسمح بتحقيق أهدافها.
- إن تصاغ بطريقة تحفز الأفراد لتحقيق الأهداف المطلوبة.

١/٦ الفرق بين الرسالة والرؤية : تختلف الرسالة عن الرؤية في الآتي :

الرؤية هي طموحات المكتبة وآمالها في المستقبل والتي لا يمكن تحقيقها في ظل الموارد الحالية وهي لا تمثل مرشداً محدداً.

- الرسالة أعم من الأهداف حيث أن الأهداف أكثر تحديداً من الرسالة وتسعى المكتبة إلى تحقيقها وهي تستمد من الرسالة. ويوضح الجدول التالي الفرق بين الرسالة والرؤية على النحو التالي:

الهدف الرسالة لا بد من وجود إطار زمني محدد يمكن إن ترتبط بزمن الهدف يحقق الرسالة لا تحقق الهدف الصياغة محددة وغير فلسفية يمكن أن تكون الصيغة فلسفية مرنة يحققها مديري الإدارات مع الإدارة العليا يحققها رجال الإدارة العليا مع مديري الأقسام والخدمات يضع الرسالة في صورة محددة يمكن قياسها توضح الفلسفة الأساسية للمكتبة لا تعكس الصورة الذهنية تعكس الصورة الذهنية التي ترغب في تكوينها لدى الآخرين هي مستوى الإنجاز المطلوب تحقيقه هي الخصائص التي تميز المكتبة عن غيرها من المكتبات المماثلة ١/٦ التخطيط لإعداد بيان رسالة المكتبة أو مركز المعلومات لكي يتم تصميم الرسالة بشكل جيد يجب إن نضع في اعتبارنا إن تغطي الرسالة العناصر التالية:

- ١ - نشاط المكتبة.
 - ٢ - المستفيدين من المكتبة.
 - ٣ - المنطقة التي ستعمل بها المكتبة (المنطقة الجغرافية).
 - ٤ - أهداف المكتبة. ٥- الخدمات التي تقدمها المكتبة.
 - ٥ - نظرة المكتبة لنفسها وإدراك المكتبة لإمكانياتها.
 - ٦ - الصورة الذهنية للمكتبة لدى مجتمع المستفيدين.
- (١) نشاط المكتبة :- إن أول سؤال لا بد أن تجيب عليه المكتبة هو ما هو النشاط الذي تعمل فيه المكتبة ؟ وينبغي إن يعكس نشاط المكتبة على إشباعها لاحتياجات المستهدفين من خلال ما تقدمه من خدمات ولذلك فإن نشاط المكتبة كما تحدده الرسالة لا يعنى ما تقدمه من خدمات ولكن ما

تشبعه من احتياجات وعلى ذلك لأنه يعطى فرصة للمكتبة للتوسع وإضافة خدمات أخرى جديدة ظهرت حديثا لدى المجتمع . وعلى المكتبة إن تحدد بوضوح طبيعة النشاط الذي تعمل به المكتبة حتى تسترشد بذلك فيكل قراراتها.

٢) المستفيدون من المكتبة: هم مجموعة الأشخاص الذين يمثلون المستفيدين الحاليين والمرقبين لما تقدمه المكتبة من خدمات والذين يتوقف نجاح المكتبة أو فشلها على مدى قدرتها على إشباع احتياجاتهم وزيادة رضاهم وعلى المكتبة تحدد في رسالتها إجابة محددة عن السؤال التالي : لمن نقدم خدماتنا أو من هم المترددون على المكتبة ؟

٣) المنطقة الجغرافية : هو المكان أو المنطقة الجغرافية التي تخطط المكتبة التعامل معها. (أين تقدم الخدمة)

٤) أهداف المكتبة : هي النتائج التي تبغي المكتبة تحقيقها على المدى البعيد والتي يجب إن تراجع كل فترة حتى يمكن التأكد من أن الاحتياجات تلبي وتضمن استمرارية المكتبة .

٥) الخدمات التي تقدمها المكتبة : هي الخدمات التي تقدمها المكتبة وتميزها عن باقي المكتبات الأخرى والتي تلبي احتياجات لدى المستفيدين.

٦) إدراك المكتبة لإمكاناتها : من المحددات الهامة لنجاح المكتبة يأتي إدراك المكتبة لنقاط القوة والضعف التي لديها وتعظيم نقاط القوة وتحسين نقاط الضعف . إن وجود عبارة واضحة في رسالة المكتبة تظهر نقاط القوة الرئيسية لها والأساس التي تعتمد عليه في النجاح في تقديم الخدمات سوف يضمن إن عملية تخصيص الموارد تتم بالاسترشاد بقواعد واضحة كما تضمن فينفس الوقت إن الاهتمام الكافي سوف يضمن الحفاظ على نقاط القوة بصفة دائمة من قبل المديرين والمسؤولين عن رسم وتطبيق الاستراتيجيات .

٧) الانطباع الذهني للمكتبة : عندما يذكر أسماء بعض المكتبات يتوارد فورا انطباعا ذهنيا لدى المتعاملين معها هذا الانطباع يعكس مجموعة من صفات المكتبة وخدماتها فعندما يذكر اسم مكتبة (س) يذكر جودة

الخدمات المقدمة. ١/١/٦ محتويات بيان الرسالة : عندما نصيغ بيان الرسالة الخاص بالمكتبة علينا أن نعرف أن هذا البيان يجب أن يجيب على أسئلة أربعة محددة، وإلا أعتبر بياناً ناقصاً غير كامل، هذه الأسئلة الأربعة هي:

١. ما الغرض من إنشاء وجود المكتبة ؟ يجيب بيان الرسالة الخاصة بالمكتبة في أحد أجزاءه على إجابة محددة متفق عليها حول الغرض من وجود المكتبة، والهدف الأساسي الذي تسعى إليه، وتزداد أهمية بيان الرسالة للمكتبات ومراكز المعلومات التي تتخذ لنفسها أسماء متشابهة شائعة تشترك فيها مع العديد من المكتبات الأخرى (مثلاً: المكتبات العامة ، المكتبات الجامعية ، المكتبات المدرسية ، المكتبات الأكاديمية) وبالتالي فيكون من الصعب على من هو من الخارج أو المستفيد الجديد أن يعرف هدف وجود المكتبة علي وجه التحديد من اسمها.
٢. لمن سيتم توجيه خدمات وأنشطة برامج المكتبة ؟ يهتم بيان الرسالة بتحديد الفئات التي تهتم بها المكتبة وتقدم إليها خدماتها الرئيسية، ويجب أن يشير بيان الرسالة صراحة إلى هذه الفئات، مثال علي ذلك: إن المكتبة قامت من أجل تنمية الوعي القرائي لتلاميذ المرحلة الأساسية من التعليم الابتدائي).
٣. كيف سيتم تأدية وتنفيذ هذا الغرض ؟ يجب أن يوضح بيان رسالة المكتبة الأساليب الرئيسية ومناهج العمل العامة التي تتبناها المكتبة كوسائل لتحقيق أغراضها، وذلك نظراً لتعدد مناهج وأساليب العمل واختلافها من مكتبة لأخرى حسب تنوع الإمكانيات المادية والبشرية.
٤. لماذا توجد المكتبة بصفة عامة ؟ من يقرأ بيان الرسالة يجب أن يكتشف على الفور السبب الرئيسي المحوري الذي يدفع لوجود المكتبة، ولعل العديد من الأسئلة التي كانت ستثور في ذهنه سيتم الإجابة عليها من واقع قراءته لبيان الرسالة هذا. ١/١/٦ من يكتب بيان الرسالة ؟ في هذا الإطار يبرز تساؤل هام " من يكتب بيان الرسالة " للإجابة عن هذا الاستفسار

٥. تجدر الإشارة إلى أن صياغة بيان الرسالة هو مجرد خطوة أولية من عملية التخطيط الإستراتيجي، وبالتالي تتم صياغة بيان الرسالة بواسطة نفس الفريق الذي يتولى إجراء التخطيط الإستراتيجي في المكتبة، ويفضل في العادة أن تشترك كل من الفئات التالية في عملية صياغة البيان:

١. أعضاء من الإدارة العليا ويفضل حضور أكبر عدد ممكن منهم سواء كان مدير المؤسسة الام.
٢. المدير العام للمكتبة وقيادات الجهاز الإداري في المكتبة (رؤساء الأقسام ، مسئول الشؤون الإدارية والمالية).
٣. بعض العاملون في المكتبة من مختلف الاقسام.
٤. ممثلون عن الهيئات المعنية مثل الأجهزة الحكومية المتعاونة وغيرهم.
٥. ممثلون عن الفئات المستهدفة التي تخدمها المكتبة وهم المستفيدون أنفسهم.

٣/١/٦ الخطوات السبع لصياغة بيان الرسالة

- ١- الوصول إلى اتفاق عام:
- يتم تنظيم اجتماع تمهيدي خاص بمجموعة وضع الخطة الإستراتيجية للمكتبة وذلك لتحديد المبادئ الأساسية للعمل والأفكار التي يتعين أن يشتمل عليها بيان الرسالة وعادة ما تكون هذه المناقشة ذات طابع عام.
- يتم شرح هذه الخطوات السبع قبل تطبيقها، وذلك حتى يكون المشاركون على وعى تام بالعملية وتزداد درجة تفاعلهم معها، ويقود المجموعة قائد مسئول عن متابعة كل جزئيات عملية صياغة بيان الرسالة.
- تجتمع المجموعة بهدف الوصول إلى قائمة المبادئ الأساسية الخاصة بالمكتبة.
- يكون الوصول إلى هذه القائمة عن طريق عملية تبادل وجهات النظر والآراء بين الحاضرين.

- وتكون النتيجة هي قائمة طويلة من القيم والأفكار الأساسية التي تراها المجموعة مرتبطة بعملهم ووجودهم.
- يتم تنقيح القائمة، ودمج التشابهات وتركيز الأفكار في قائمة واحدة تحتوي على مجموعة محددة من الأفكار تخلص من التكرار والعبارات المترددة ، والتركيبات اللفظية التي قد تشيع أكثر من معني في ذهن القارئ. ٢- القيام بصياغة المسودات الأولية:
- في نفس الاجتماع السابق، وبعد وضع القائمة المطولة للأفكار، يطلب القائد من جميع أفراد الفريق أن يقوم كل عضو منفرداً بصياغة مسودة بيان الرسالة كما يراه، على أن تكون الصياغة في شكل الإجابة على الأسئلة الأربعة السابق الإشارة إليها.
- يطلب القائد من أفراد المجموعة استخدام أكبر قدر ممكن من الأفكار التي تحتويها القائمة التي سبق وتم إعدادها في الخطوة رقم (١) السابقة.
- يقوم كل عضو بمناقشة صيغة بيان الرسالة الذي أعده مع مجموعة من الأعضاء الآخرين (يعمل كل ثلاثة أو أربعة معاً حسب العدد الكلي لأفراد المجموعة).
- يجري كل عضو التغيير الذي يراه علي صيغة البيان بعد مناقشة المجموعة له.
- ٣- مرحلة صياغة المسودة الأساسية:
- بعد وضع مجموعة من المسودات لبيان الرسالة عن طريق المستفيدين ، تقوم المجموعة باختيار عضو أو اثنين من المجموعة للقيام بجمع المسودات الأولية المختلفة، ثم يتم تكليفهم بصياغة مسودة أساسية تحاول التوفيق بين جميع هذه المسودات.
- تترك لهم فرصة زمنية كافية، وتعرض النتيجة في لقاء آخر، يتم عقده لاحقاً في جلسة أخرى.

٤- مرحلة التحرير والتقيح:

- يتم تشكيل لجنة صياغة تكون مسئولة عن إعداد بيان رسالة للمكتبة يتسم بالوضوح، وحتى يتحقق ذلك يجب أن تتسم عبارات البيان بالضبط والإيجاز والتجريد علي نحو يشع في الأذهان معان متشابهة دون خلط أو التباس. وكلما كان بيان الرسالة قصيراً كلما كان أفضل.

٥- مرحلة المراجعة الجماعية:

- في اجتماع آخر يحضره كل أفراد المجموعة المكبرة يتم عرض الصيغة المقترحة من لجنة الصياغة ثم تتاح الفرصة أمام المجموعة الأساسية للمناقشة.
- إذا لم تكن هناك تغييرات جوهرية يتم إجراء التعديلات المطلوبة، وبالتالي يكون قد تم الوصول إلى بيان رسالة يعبر عن المكتبة أفضل تعبير.

٦- تكرار التحرير والصياغة:

- إذا كانت هناك تغييرات جوهرية يتم إعادة عمل لجنة الصياغة من خلال لجنة مختلفة مرة أخرى.
- وفي هذه الحالة تعاد الخطوة الخامسة السابقة ذكرها مرة أخرى، وهكذا حتى تصل المجموعة الأساسية إلى اتفاق عام بشأن بيان الرسالة المقترح.

٧- التحقق من وضوح الرسالة:

- أثناء استكمال عملية التخطيط الإستراتيجي يتم الرجوع إلى الرسالة بصورة أساسية والتأكد من أنها بالفعل تعكس الغرض من قيام المكتبة، حيث إنها بمثابة الدستور الذي يتم العودة إليه بصفة دورية للتأكد من أن أنشطة المكتبة وخدمات المعلومات التي تقدمها و تطابق الغايات التي قامت لأجلها ، وأن رسالة المكتبة تتحقق يومياً علي أرض الواقع.

٤/١/٦ صعوبات .. وحلول : تواجه عملية إعداد بيان رسالة المكتبة عدداً من الصعوبات هي :

١-الاختلاف بين أعضاء لجنة الصياغة :

تؤدي الاختلافات في وجهات النظر – وأحياناً في المصالح – بين الأعضاء الذي يعدون بيان رسالة المكتبة إلي عرقلة الجهود الرامية إلي صياغة المبادئ الأساسية للمكتبة. الحل يكمن في تشكيل اللجنة من أعضاء لهم نفس المنطلق والتوجه في العمل ويحملون نفس الرؤى والآمال للمكتبة أو مركز المعلومات.

٢-البحث عن أجندة عمل :

في أحيان كثيرة يسعى واضعو بيان رسالة المكتبة إلي وضع مبادئ للمكتبة تتسم بالعمومية وذلك حتى يمكنهم التكيف مع كل الأوضاع ، وأن يجتذبوا المستفيدين من داخل المؤسسة الأم وخارجها ، حيث يؤدي عدم الاتفاق إلي غموض الهدف والغايات التي قامت من أجلها المكتبة. الحل يكمن في الاتفاق أولاً علي جملة مبادئ أساسية لعمل المكتبة تنبع في الأساس من احتياجات ملحة للمؤسسة الأم والمجتمع المحلي .

٣-التمثيل المتوازن للآراء :

تضم لجنة وضع بيان رسالة المكتبة ممثلين من الإدارة والعاملين والمستفيدين من المكتبة ، ويضمن هذا التنوع إلي تحقيق أكبر قدر ممكن من الموضوعية ، والتمثيل المتوازن لمختلف الرؤى والاتجاهات، ويؤدي انفراد طرف بعينة بصياغة بيان رسالة المكتبة إلي التأثير علي الموضوعية في تحديد المبادئ الأساسية لعمل المكتبة. الحل يكمن في الحرص علي التمثيل المتوازن للآراء والمصالح داخل لجنة صياغة بيان رسالة المكتبة.

٤-المهارات وتقنيات الكتابة:

تضم لجنة وضع بيان رسالة المكتبة أشخاصاً نابهين، وقد يكونوا متفوقين في تخصصات مهنية عديدة لا تحتاج إلي قدرات عالية في الصياغات اللغوية. وبالتالي تواجه اللجنة مشكلة عدم القدرة علي ترجمة الأفكار النظرية إلي بيان يتسم بالإحكام في الصياغة. الحل يكمن في الاستعانة بمختصين في هذا المجال أو طلب مساعدة من مكنتات ومراكز معلومات أخرى لديها رؤية ورسالة وتعمل على تطبيقها على ارض الواقع.

١/٦ خاتمة:

وخلاصة القول إن الوصول إلى التخطيط الاستراتيجي والوصول إلى إمكانية عمل رؤية ورسالة للمكتبة ومركز المعلومات ويتطلب هذا الأمر تضافر جهود جميع العاملين في المكتبة والتزامهم الكامل بالعمل على تحقيق المرجو من عملية التخطيط الاستراتيجي ككل والإيمان بما تقوم به .

وان موضوع التخطيط الاستراتيجي في المكتبات ومراكز المعلومات لم يتناوله سوى عدد قليل جداً من الدراسات ، وحتى وقت قريب كان يسود اعتقاد بأن هذا الجزء من عملية الإدارة نادراً ما يستخدم و لا يلجأ إليه سوى عدد قليل جداً من الأفراد من مستوى الإدارة العليا.

١/٧ أمثلة تطبيقية لرسالة بعض المكتبات العربية:

(مكتبة جامعة الملكة أروي- اليمن) تقوم المكتبة بجامعة الملكة أروي بتقديم الخدمات والمعلومات المحلية والعالمية المناسبة لروادها من الطلبة وأعضاء هيئة التدريس ومنسوبي الجامعة والجهات ذات العلاقة ولمواطني المنطقة بالشكل والوقت والمكان واللغة المناسبة ، حتى يمكن لمستخدميها لأن ينافسوا بقوة في عصر المعلومات".

(مكتبة السعيد العامة-اليمن) تهدف المكتبة إلى ضمان تحقيق الأهداف والغايات العامة لمؤسسة السعيد للعلوم والثقافة في الإسهام في تخريج وتطوير جيل من العلماء والخبراء والمتخصصين اليمنيين في مختلف الميادين ، والإسهام المباشر في البحث في جميع ميادين المعرفة ، وكذا إلى توسيع قاعدة

الوعي القرائي والثقافي ، ناهيك عن توسيع أسس المعرفة الحاسوبية بالعمل على محور الأمية على هذا الصعيد العصري ، كل ذلك عبر ما تستهدفه من تقديم خدمات متقدمة للمستخدمين بها ، وتهدف المكتبة إلى توفير مجموعة واسعة ومنتقاة من الكتب والمجلات العلمية والدوريات المتنوعة كل ذلك تأكيداً لمنطوق النظام الأساسي لمؤسسة السعيد للعلوم والثقافة الذي يؤكد في المادة (٥) فقره (٢) منه على " إنشاء المكتبات العلمية العصرية التي تحتوي على أهم الكتب والدراسات والدوريات المنشورة باللغة العربية واللغات الأخرى الحية " . مع الوضع بالاعتبار ضرورة تحقيق التوازن بين مقتنيات المكتبة من حيث اللغة ومن حيث الموضوعات وذلك بناء على اهتمامات واحتياجات المستفيدين إضافة إلى تقديم خدماتها إلى روادها المستفيدين والمشاركين من الأطفال.

وهكذا فمكتبة السعيد تهدف إلى الجمع بين أهداف المكتبات العامة والمتخصصة والأكاديمية إلى حد ما مما شعب ونوع في الخدمات التي تهدف إلى تقديمها أخذاً بالاعتبار تنوع وتعدد أهدافها .

(مكتبة جامعة بيرزيت – فلسطين) تهدف مكتبة جامعة بيرزيت إلى توفير خدمات المعلومات والبحث وإتاحة استعمال المكتبة لأسرة الجامعة بشكل خاص وللمجتمع الفلسطيني بشكل عام. فهي تعمل على إيصال المعلومات لرواد المكتبة والمستفيدين من داخل الجامعة، أما المستخدمون والباحثون من خارج الجامعة فيمكنهم الاستفادة من هذه الخدمة ضمن امتيازات محددة .

(مكتبة جامعة القدس – فلسطين). إن رسالة المكتبة العامة تهدف إلى جمع وتنظيم واسترجاع وبحث مصادر المعلومات بكافة أشكالها، ثم تسهيل أو تيسير وصول الباحثين والمستفيدين إلى هذه المصادر بأسرع وقت وأقل جهد. وهذا ينبع من مفهوم خدمات المكتبات والمعلومات. وبشكل عام يمكن القول بأن خدمات المكتبات والمعلومات تعنى بالأنشطة والعمليات والوظائف والإجراءات والتسهيلات التي تقوم بها المكتبة ممثلة في العاملين لديها لهذه المهام.

(مكتبة جامعة بيت لحم - فلسطين)
قوم مكتبة جامعة بيت لحم بدور رئيس في خدمة المجتمع الأكاديمي المتمثل في طلاب الجامعة وإدارتها وموظفيها وهيئتها التدريسية، عن طريق توفير المواد المكتبية، والوسائل العلمية، وتقديم التسهيلات والخدمات بما يتلاءم ومتطلبات المناهج الدراسية ولتحقيق هدفها تسعى المكتبة إلى تنظيم وتوفير الوسائل المعلوماتية المطلوبة ومختلف الأجهزة والمواد اللازمة، وإلى إنتاج الوسائل السمعية والبصرية، بالإضافة إلى خلق الجو المناسب الذي يساعد على البحث والدراسة والتعلم. والمكتبة تضع مواردها وخدماتها بين أيدي الزائرين من الباحثين وخريجي الجامعة، لتساهم كعنصر أساسي في تأدية الرسالة التربوية للجامعة.

(جامعة القدس المفتوحة - دائرة المكتبات - فلسطين)
تهدف المكتبة المركزية إلى جمع مصادر المعرفة والمعلومات التي تخدم الطلبة والمشرفين الأكاديميين والباحثين في الموضوعات التي تعنى بها برامج جامعة القدس المفتوحة على أوسع نطاق. كما تهدف إلى ترتيب هذه المصادر وفق نظام ديوي العشري في تصنيف المعلومات وفهرستها وهو المطبق حالياً في المكتبة المركزية والمكتبات الفرعية. والهدف الأخير هو خدمة رواد المكتبة من الطلبة والباحثين في إعارة الكتب وتيسير حصولهم على المعلومات التي يطلبونها من المصادر المختلفة.

(الجامعة الإسلامية بغزة - المكتبة المركزية - فلسطين)
إسهاماً من الجامعة في بناء المجتمع الفلسطيني على أسس حضارية تضمن الارتقاء بمستوى الفكر والثقافة في المجتمع ومساعدة الباحثين والطلاب من خارج الجامعة في مختلف المستويات العلمية وفي مختلف ميادين العلم والمعرفة ومواصلة لبرامج الجامعة في خدمة المجتمع الفلسطيني وجمهور المواطنين ولعدم وجود مكتبة عامة تخدم أبناء القطاع ، فقد فتحت الجامعة الإسلامية أبواب مكتبتها لجمهور المواطنين في قطاع غزة للمطالعة والبحث والاستعارة.

(المكتبة المركزية - جامعة الأقصى - فلسطين) تهتم دائرة المكتبة باتباع المعايير الدولية المتعلقة بالتخطيط لإدارة المكتبة من حيث القوى البشرية العاملة وبناء مجموعاتها، وتوظيف الحاسوب والنظم الآلية في أعمالها ، وتضم دائرة المكتبات المكتبة المركزية في مبنى الجامعة الرئيسي (الحرزين)، كما يوجد للمكتبة فرعان: فرع تل الهوى، وفرع خاني ونس ، وتحتوي المكتبة على جميع علوم المعرفة، والدوريات الثقافية والعلمية والاجتماعية والسياسية، والرسائل الجامعية، والنشرات، وأبحاث التخرج.

(مكتبات جامعة الملك فيصل - السعودية) تقوم المكتبات بجامعة الملك فيصل بتقديم الخدمات والمعلومات المحلية والعالمية المناسبة لروادها من الطلبة وأعضاء هيئة التدريس ومنسوبي الجامعة والجهات ذات العلاقة ولمواطني المنطقة بالشكل والوقت والمكان واللغة المناسبة ، بتكلفة تنافسية حتى يمكن لمستخدميها أن ينافسوا بقوة في عصر المعلومات.

(مكتبة جامعة الملك عبد العزيز - السعودية) دعم العملية التعليمية، ومساندة البحث العلمي عبر إتاحة الوصول إلى صادر المعلومات بأشكالها وأنواعها المختلفة، لمنسوبي الجامعة والمجتمع.

(المكتبة الناطقة بوزارة المعارف - السعودية) تهدف المكتبة إلى تزويد الكفيف بتعاليم العقيدة السمحة و بالعلوم و المعارف الإسلامية و مساعدته على توسيع دائرة ثقافته و المساهمة في دمج مع زملائه المبصرين في برامج التعليم العام بتوفير المناهج و الكتب المدرسية و الثقافية المسموعة مع إتاحة فرص الإعارة الخارجية للمقتنيات الصوتية.

(مكتبات جامعة الكويت - الكويت) تتمحور رسالة مكتبات جامعة الكويت حول توفير المعلومات المناسبة وتقديم خدمات المعلومات اللازمة لتلبية الاحتياجات الحالية والمستقبلية للمجتمع الأكاديمي في الجامعة، ولدعم البرامج التعليمية والبحثية بمختلف مستوياتها وخدمة المجتمع.

(المكتبة القومية الزراعية المصرية- مصر)

(١) جمع أقصى ما يمكن جمعه من مصادر المعلومات المتخصصة في مجال الزراعة والعلوم ذات الصلة سواء كانت تلك المصادر كتباً أو دوريات أو مصغرات في لميه أو مواد سمعية بصرية أو ملفات بيانات آلية أو أقراص ليزر.

(٢) تنظيم وتحليل مصادر المعلومات بحيث يتيسر الوصول إلى أي منها أو أي معلومة فيها بأقل جهد وبأيسر طريق وفي أقصر وقت ممكن.

(٣) الإيصال بشبكات المعلومات الداخلية والخارجية بهدف ربط العلماء والباحثين في مجال الزراعة بمصر بعالم المعلومات المتخصصة وتمكينهم من الحصول على المعلومات من أي مكان.

(٤) تقديم أوسع دائرة من خدمات المعلومات للباحثين والعلماء في مجال العلوم الزراعية والعلوم ذات الصلة مثل خدمات الإطلاع والإعارة الخارجية والخدمات الببليوجرافية والخدمات المرجعية والإحاطة الجارية وخدمات الاستنساخ والتصوير وخدمات حجز المواد وخدمات البحث وخدمات الإيصال المباشر بقواعد المعلومات الخارجية.

(٥) العمل كمحور رئيسي في شبكة المعلومات الزراعية المصرية والتي تسعى المكتبة إلى تكوينها بعد افتتاحها ولتحقيق أقصى استفادة من المعلومات الزراعية حيثما وجدت على أرض مصر.

(مكتبة مبارك العامة بالجيزة - مصر) تقوم فلسفة المكتبة على أن المكتبة: رسالة .. ورؤية .. وواقع حي يتفاعل مع الجمهور، وهي الأساس للبنية الثقافية في المجتمع. وقد أدت التطورات التكنولوجية والتقنية الحديثة إلى إضافة هدف جديد إلى أهداف المكتبة تمثل في التعاون مع مؤسسات المجتمع الثقافية والتعليمية للارتقاء بمهارات استعمال الكمبيوتر والإنترنت وتنميتها لدى مختلف فئات المجتمع.

(المكتبة المركزية بجامعة القاهرة-مصر) تستمد مكتبة الجامعة وأهدافها من المؤسسة التعليمية التابعة لها، كما يعتمد نجاح الجامعة في أداء رسالتها على صلاحية مكتباتها، حيث تقع عليها مسؤولية العملية التعليمية والبحثية بالجامعة، ورسالة المكتبة هي جزء لا يتجزأ من رسالة الجامعة التي

تتركز في التعليم، والبحث وخدمة المجتمع فهي التي تساعد الطالب والباحث والأستاذ على أداء مهمته، وهي التي توفر لهم مصادر المعلومات المختلفة وتقوم بتنظيمها وحفظها وصيانتها كما يقع على عاتقها مهمة إرشاد وتعليم المستفيدين كيفية الوصول إلى أوعية المعلومات وكيفية الاستفادة منها.

(مكتبة مدرسة الخديوية الثانوية بنين- مصر) تساعد المدرسة على تحقيق أغراضها عن طريق المشاركة الفعالة في خدمة المنهج الدراسي. غرس عادة القراءة في نفوس الطلاب وتوجيههم إلى الكتب حيث ينشأ بينهم وبين الكتب جو من الصداقة والألفة. تشجيع استعمال المواد المطبوعة والسمعية والبصرية كمصدر للمعلومات. تيسير القراءة بغرض الترفية وشغل أوقات الفراغ. تدريب الطلاب على الاستعمال الصحيح للكتاب والمكتبة.

(عمادة المكتبات الجامعية / جامعة الإمارات العربية المتحدة - الإمارات) تتمثل رسالة عمادة المكتبات الجامعية / جامعة الإمارات العربية المتحدة في تسهيل الوصول للخدمات والمواد والمعلومات اللازمة لأغراض التعليم والتعلم والبحث وخدمة المجتمع إلى جانب دعم إبداعات الطلبة وأعضاء هيئة التدريس والعاملين في الجامعة. كما تدعم العمادة الهدف الأسمى للجامعة ممثلاً في الاستمرار في تعزيز دورها القيادي الرائد محلياً وعالمياً.

الفصل السابع

الإطار العام لنظم المعلومات الإدارية في المكتبات

مفهوم المعلومات :

كلمة "معلومات" في اللغة مشتقة من مادة لغوية ثرية هي مادة (ع ل م) وتدور معاني مشتقات هذه المادة في نطاق العقل ووظائفه ، فمن معاني مشتقات هذه المادة اللغوية ما يتصل بالعلم أي أدراك طبيعة الأمور ، والمعرفة أي القدرة على التمييز ، والتعليم والتعلم والدراسة والإحاطة واليقين والوعي والأعلام ، وفي ضوء ذلك يمكننا القول بأن المعلومات حالة ذهنية ، ومن ثم فإنها المورد الذي بدونها لا يمكن للإنسان استثمار أي مورد آخر ، وعليه فإن المفهوم الاصطلاحي لكلمة (معلومات) وبما يتوافق مع (عصر المعلومات) الذي نعيشه اليوم ينص على (أن المعلومات سلعة يتم في العادة إنتاجها أو تعبئتها بأشكال متفق عليها وبالتالي يمكن الاستفادة منها تحت ظروف معينة في التعليم والأعلام والتسلية أو لتوفير محفز مفيد وغني لاتخاذ قرارات في مجالات عمل معينة)^١ والمعلومات تأتي من الخبرة ، أو الملاحظة أو البحث أو التفاعل أو القراءة ... الخ ، ويستلزم وجود المعلومات توفر وعاء يحويها وهو ما يطلق عليه بالوثيقة أو بمصدر المعلومات بأشكالها وأحجامها المختلفة.

وللمعلومات بمفهومها المذكور أعلاه ستة أبعاد هي :

- (١) الكمية والتي تقاس بعدد الوثائق ، الصفحات ، الكلمات ، الرسوم ، الصور ... الخ.
- (٢) المحتويات وهي معنى المعلومات.
- (٣) البنية وهي تشكل المعلومات والعلاقة المنطقية بين نصوصها وعناصرها.
- (٤) اللغة وهي الرموز والحروف والأرقام التي يعبر بواسطتها عن الأفكار.
- (٥) النوعية وهي التي كون المعلومات كاملة وصحيحة وذات فائدة.
- (٦) العمر وهو الفترة الزمنية التي تكون فيها المعلومات ذات قيمة .

خصائص المعلومات ومميزاتها :

تتميز المعلومات بعدة خصائص أساسية نلخصها فيما يلي :

- خاصية التميع والسيولة ، فالمعلومات ذات قدرة هائلة على التشكيل (إعادة الصياغة) ، فعلى سبيل المثال يمكن تمثيل المعلومات نفسها في صورة قوائم أو أشكال بيانية أو رسوم متحركة أو أصوات ناطقة .
- قابلية نقلها عبر مسارات محددة (الانتقال الموجه) أو بثها على المشاع لمن يرغب في استقبالها .
- قابلية الاندماج العالية للعناصر المعلوماتية ، فيمكن بسهولة تامة ضم عدة قوائم في قائمة أو تكوين نص جديد من فقرات يتم استخلاصها من نصوص سابقة.
- بينما اتسمت العناصر المادية بالندرة وهو أساس اقتصادياتها ، تتميز المعلومات بالوفرة ، لذا يسعى منتجوها إلى وضع القيود على انسيابها لخلق نوع من (الندرة المصطنعة) حتى تصبح المعلومة سلعة تخضع لقوانين العرض والطلب ، وهكذا ظهر للمعلومات أغنياءها وفقراؤها وأباطرتها وخدامها وسماستها ولصوصها.
- خلافا للموارد المادية التي تنفذ مع الاستهلاك لا تتأثر موارد المعلومات بالاستهلاك بل على العكس فهي عادة ما تنمو مع زيادة استهلاكها لهذا السبب فهناك ارتباط وثيق بين معدل استهلاك المجتمعات للمعلومات وقدرتها على توليد المعارف الجديدة .
- سهولة النسخ ، حيث يستطيع مستقبل المعلومة نسخ ما يتلقاه من معلومات بوسائل يسيرة للغاية ويشكل ذلك عقبة كبيرة أمام تشريعات الملكية الخاصة للمعلومات .
- إمكان استنتاج معلومات صحيحة من معلومات غير صحيحة أو مشوشة ، وذلك من خلال تتبع مسارات عدم الاتساق والتعويض عن نقص المعلومات غير المكتملة وتخليصها من الضوضاء .

- يشوب معظم المعلومات درجة من عدم اليقين ، إذ لا يمكن الحكم إلا على قدر ضئيل منها بأنه قاطع بصفة نهائية . أهمية المعلومات و أوجه الاستفادة منها: لا جدال في أهمية المعلومات وقيمتها في حياتنا الحاضرة وهي على أي الأحوال أساس أي قرار يتخذه كل مسئول في موقعه ، وبقدر توفر المعلومات المناسبة في الوقت المناسب للشخص المسئول بقدر دقة القرار وصحته. إن للمعلومات دورها الذي لا يمكن إنكاره في كل نواحي النشاط فهي أساسية للبحث العلمي وهي التي تشكل الخلفية الملائمة لاتخاذ القرارات الجيدة وهي عنصر لا غنى عنه في الحياة اليومية لأي فرد وهي بالإضافة إلى هذا كله موردا ضروريا للصناعة والتنمية والشؤون الاقتصادية والإدارية والعسكرية والسياسية ... الخ . ولذلك يصدق القول : من يملك المعلومات يستطيع إن يكون الأقوى .

أن الحاجة للمعلومات كبيرة في كل أوجه النشاط في كل المجالات . أن الناس يطلبون المعلومات المناسبة والدقيقة والموثوق فيها والحديثة والمتاحة بسرعة ، فالطبيب يحتاج إلى معلومات جديدة وحديثة تساعده في التأكد من انه يعالج مرضاه بطريقة أكثر فاعلية من الطرق القديمة . كما أن المحامي يحتاج للمعلومات التي تعرفه بآخر القوانين والأحكام المتخذة في الحالات الشبيهة بالقضايا التي يكلف بها ويحتاج المهندس للمعلومات الحديثة حتى لا يضيع وقته وجهده وماله في اختراع أشياء اخترعت من قبل ، كما يحتاج رجل الأعمال ومديرو المشروعات للمعلومات الجديدة حتى يتأكدوا بأن شركاتهم ومشروعاتهم تدار بأسلوب رشيد يساعد في تحقيق الأهداف . بل أن المزارع يحتاج أيضا للمعلومات التي تساعده في التأكد من أن أرضه المزروعة حصلت على أعلى محصول . وتوجد الآن في الشركات الصناعية الكبرى نظم معلومات إدارية متكاملة تهدف إلى تزويد المديرين على كافة المستويات بالمعلومات الحديثة اللازمة للقرارات المهمة. وليست المعلومات مفيدة في خدمة الإنتاج والاقتصاد الوطني فحسب وإنما مفيدة كذلك في

الشؤون الاجتماعية والعسكرية والسياسية . فأن المؤسسات والهيئات العاملة في مجال السياسة والأمن تحتاج إلى معلومات دقيقة وحديثة عن الدول الصديقة والأعداء ، فالمعلومات عن الصديق تكفل القدرة على التعرف إلى أي حد يمكن الاعتماد عليه أما المعلومات عن العدو فأنها تكفل القدرة على وضع الاستراتيجيات المقابلة للرد على خطته الإستراتيجية

وغدت عملية جمع المعلومات الدقيقة المرحلة الأساسية التي تسبق أي تحرك سياسي أو اقتصادي . وقد أصبحت المعلومات صناعة مثل الصناعات الأخرى ، ويشير علماء المعلومات إلى أن (صناعة المعلومات) هي من أسرع الصناعات نموا في الولايات المتحدة الأمريكية. كما أن للمعلومات دور كبير في المجتمع ما بعد الصناعي، ففي المجتمع ما قبل الصناعي – المجتمع الزراعي – كان الاعتماد على المواد الأولية والطاقة الطبيعية مثل الريح والماء والحيوانات والجهد البشري ، أما في المجتمع الصناعي فأصبح الاعتماد على الطاقة المولدة مثل الكهرباء والغاز والفحم والطاقة النووية ، أما المجتمع ما بعد الصناعي فسيعتمد في تطوره بصفة أساسية على المعلومات وشبكات الحواسيب ونقل البيانات. وهكذا تساعدنا المعلومات على نقل خبراتنا للآخرين وعلى حل المشكلات التي تواجهنا وعلى الاستفادة من المعرفة المتاحة بالفعل وعلى تحسين الأنشطة التي تقوم بها وعلى اتخاذ القرارات بطريقة أفضل في كل القطاعات وعلى كل مستويات المسؤولية.

وتأسيسا على ما تقدم يمكننا الإشارة هنا إلى أن النظر إلى المعلومات

يختلف مع اختلاف منظور من يتعامل معها فهي بالنسبة إلى:-

- السياسي : مصدر القوة وأداة السلطة .
- المدير : أداة لدعم اتخاذ القرار.
- العالم : وسيلة حل المشاكل ومادة لتوليد المعارف الجديدة .
- الإعلامي : مضمون الرسالة الإعلامية .
- اللغوي : رموز تشير إلى دلالات أو رموز أخرى.

عصر المعلومات: أن المجتمع المعاصر الذي نعيشه اليوم يتسم بأنه (عصر المعلومات) وهو ما يلي (العصر الصناعي) الذي ميز تطور المجتمع في النصف الأول من هذا القرن وخاصة في الدول المتقدمة . وهذه المرحلة المتطورة للتغيير الاجتماعي تتصف بتغيير في الأساليب والأنماط المؤثرة على النمو الاقتصادي . فالمجتمع في الحقبة التي تلي المرحلة الصناعية يتصف بأن النمو الاقتصادي فيه يعتمد على التوسع في اقتصاد الخدمات المبنية أساسا على نظم المعلومات بتكنولوجياتها المتقدمة .

لقد وصف (بيتر دروكر Peter Drucker) تغيير النمط الاقتصادي الأمريكي ونمو اقتصاد المعرفة بأن صناعة المعرفة التي تنتج وتوزع المعلومات والأفكار بدلا من السلع والخدمات قدرت في عام ١٩٥٥ بأنها تمثل ٢٥% من إجمالي الناتج القومي في الولايات المتحدة الأمريكية ، وهذه النسبة تقدر بثلاثة أضعاف ما كانت تمثله في عام ١٩٠٠ . وبحلول عام ١٩٦٥ أي بعد عشر سنوات فإن صناعة المعلومات أصبحت تمثل ثلث الناتج القومي أي أن كل دولار يكسب أو ينفق في الاقتصاد الأمريكي سوف يتأثر إلى حد كبير بإنتاج وتوزيع الأفكار والمعلومات والحصول عليها .

وقد تغير نمط الاقتصاد الأمريكي من اقتصاد السلع الذي كان محور الاقتصاد الأمريكي حتى الحرب العالمية الثانية إلى اقتصاد المعلومات المبني على نظم المعلومات ويقدر بعض العلماء الناتج الكلي لصناعة المعلومات في الولايات المتحدة الأمريكية في عام ٢٠٠٠ بألف بليون دولار لتكون أول صناعة في تاريخ العالم تحقق رقم الترليون سمات عصر المعلومات . يتسم عصر المعلومات بالعديد من الصفات لعل أبرزها ما يلي :

١. انفجار المعلومات: المعلومات المنتجة في الحقبة المعاصرة تعد أكثر أهمية مما أنتج في كل تاريخ البشرية .. كما أن المعلومات تتزايد بمعدلات كبيرة نتيجة التطورات الحديثة التي يشهدها العالم وبزوغ التخصصات الجديدة وتداخل المعارف البشرية ونمو القوى المنتجة والمستهلكة والمستفيدة من المعلومات . كما أن رصيد المعلومات لا

يتناقص بل أن المعلومات تتراكم معا مكونة ظاهرة انفجارها التي توضح معالم الحقبة المعاصرة . كما أن تراكمها أصبح مهما في حد ذاته مثل تراكم رأس المال

٢. زيادة أهمية المعلومات مدخلا في النظم وموردا أساسا: لا يوجد أي نشاط يواجه الإنسان بدون مدخل معلومات بل أنها حلت محل الأرض والعمالة ورأس المال والمواد الخام والطاقة أصبحت تتخلل في كل الأنشطة والصناعات. كما تمثل المادة الخام لقطاعات كبيرة من قطاعات المجتمع المعاصر مكونة ما يمكن أن تطلق عليه (صناعة المعلومات) أو صناعة المعرفة ، فما هو متوافر من إمكانات أو أشياء يمكن أن يصبح أكثر فائدة وأهمية عن طريق إضافة المعلومات إليه فالصحراء القاحلة تصبح أرضا منتجة للغلات والمحاصيل نتيجة إضافة المعلومات . كما أن العمالة غير الفنية عند تعليمها وامتلاكها المعلومات المناسبة تصبح عمالة ماهرة ومنتجة إلى حد كبير نتيجة لكل ذلك أصبح ينظر للمعلومات على أنها مورد أساس يمكن أن يباع ويشترى كما في قواعد البيانات الإلكترونية أو التقارير . وهنا يمكن القول أن للمعلومات أهمية وقيمة كبيرة حيث انه يمكن استثمارها فهي ثروة في حد ذاتها.

٣. بزوغ المبتكرات التكنولوجية في معالجة المعلومات: تشتمل التطورات المعاصرة في تقنيات المعلومات على الصور الفوتوغرافية والأفلام المتحركة والراديو والتلفزيون والتلفون حيث كانت هي الوسائل المتاحة لتخزين وإرسال وعرض المعلومات ألا انه أضيفت إليها وسيلة أخرى أكثر تطورا وتتمثل في الحاسوب الذي يختلف عن الوسائل الأخرى في وظائفه الرئيسية في تحويل المعلومات وتداولها وتخزينها وعرضها ، وهذه الخاصية تعطي الحاسوب أهمية خاصة عندما تتحقق من أن عملية التفكير البشري تتضمن عنصر تحويل المعلومات ، ويعد الحاسوب الأداة الوحيدة التي في إمكانها تمثيل نموذج لعملية الفكر البشري .

٤. نمو المجتمعات والمنظمات المعتمدة كلياً على المعلومات: أن ظهور المنظمات المعتمدة كلياً على المعلومات التي تمثل معالجات لها أصبحت ظاهرة يتسم بها المجتمع المعاصر والأمثلة التي يمكن توضيحها لهذه المنظمات تتمثل في مؤسسات الجرائد والأخبار والاستعلامات والبنوك وشركات التأمين والمصالح الحكومية المتنوعة وغيرها. يلاحظ أن انفجار أو تضخم هذه المنظمات قد بدأ في الظهور في نفس الوقت الذي شهد فيه بدايات الثورة المعلوماتية المعاصرة . قبل إدخال تكنولوجيا معالجة المعلومات في هذه المنظمات كانت معالجة بياناتها ذات طبيعة يدوية أو عقلية بحتة ألا أنه وبظهور تكنولوجيا المعلومات أصبحت هذه المنظمات تعتمد عليها إلى حد كبير بل أنها أصبحت تشبه بالنظم الآلية البشرية بما يتصل بكل من معالجة المواد ومعالجة المعلومات معالجة تستخدم الآلات لمعالجة العمليات الروتينية وتتطلب الدقة والسرعة والاستقرار

٥. ظهور نظم معالجة المعلومات البشرية والآلية: بمراعاة الإمكانيات اللانهائية للعقل البشري والتطورات في سعة وقدرة أجهزة الحواسيب بدأت في الظهور نظم معالجة المعلومات البشرية والآلية أي تعتمد على الإنسان والآلة على حد سواء على أساس أن كلا منهما يعد معالجا للمعلومات أيضاً والذي أمكن التوصل إلى تكاملها معا في إطار نظام معالجة المعلومات التي أصبحت مخرجاتها معارف وقرارات مفيدة يمكن تطبيقها مباشرة. وقد أمكن الوصول إلى ذلك عن طريق التطورات الحديثة في:

أ- تكنولوجيا الحاسوب : فمن المعروف أن أجهزة الحواسيب الحديثة أصبحت قليلة التكاليف إلى حد كبير وذات سرعات وقدرات متزايدة بصفة مطردة لأداء مجموعات من العمليات في وقت واحد ولها ذاكرات تتسم بالكفاءة ل تخزين كميات كبيرة من البيانات بكلفة متناقصة على الدوام

ب- منهجية نظم المعلومات والمعرفة التي تتمثل في : تنفيذ عمليات معالجة المعلومات الميكنة المعتمدة على معرفة مفصلة وأساليب مبنية على استخدام الحاسوب لتكامل أساليب معالجة المعلومات الميكنة مع العنصر البشري في نظم المعلومات تجمع بين الإنسان والآلة.

٦. تعدد فئات المتعاملين مع المعلومات: يتميز عصر المعلومات الحالي بوجود فئات كبيرة تتعامل مع المعلومات يمكن أن نميز منها الفئات التالية:

أ. فئة صغيرة نسبيا تعمل في خلق معلومات جديدة وتتضمن العلماء والأدباء والمفكرين وغيرهم.

ب. فئة كبيرة من البشر تعمل في نقل وتوصيل المعلومات والمعارف وتتمثل في العاملين في البريد والبرق والهاتف... الخ.

ج. الفئة العاملة في تخزين المعلومات واسترجاعها كاختصاصي المعلومات وأمناء المكتبات والموثقين ومبرمجي الحاسوب وغيرهم. د. فئة المهنيين من محامين وأطباء ومهندسين ، الذين يقومون بتقديم خبراتهم وحصيلتهم المعلومات التي اكتسبوها لعملائهم نظير مقابل مادي. وفئة الطلبة التي لا تدخل ضمن القوى العاملة وهم يقضون معظم أوقاتهم في استقبال المعلومات والتزود بها أي أنهم متفرغون لتلقي المعلومات. وفئة المديرين أصحاب الخبرات التي تشتغل في الأمور المالية والمحاسبية والتخطيطية والتسويقية والإدارية

٧. تزايد كميات المعلومات المعروضة في أوعية لا ورقية أو غير المطبوعة: تزايد على نحو مطرد كميات المعلومات المنتجة على شكل أوعية لا ورقية كالأشرطة والأقراص الممغنطة وأفلام الفيديو والأقراص الضوئية وغيرها من الأشكال غير التقليدية التي تتوافر عن طريق الوصول المباشر Online ويتنبأ الكثيرون بأن مراكز المعلومات والتوثيق والمكتبات سوف تصبح مستقبلا مستودعات لا

٨. ورقية للمعلومات ، فانتشار أجهزة الحواسيب الشخصية والنهايات الطرفية في المكتبات والمنازل سوف يقلل المساحات المخصصة لمركز المعلومات أو المكتبة التقليدية ذات المساحات أو السعات الكبيرة التي تضم مقاعد ومناضد اطلاق داخلي التي لن يحتاج إليها في عالم الغد.

معايير عصر المعلومات :

أن ما نسعى إليه في هذا البحث هو تحديد أولي لمعايير عصر المعلومات أو تلك المؤشرات الاجتماعية التي يمكن من خلالها الحكم على انتقال المجتمع لمرحلة المعلوماتية . لم يستقر الرأي بعد على مؤشرات أو معايير معينة يمكن أن تكون قياسا لحدوث هذه الظاهرة الاجتماعية ولكن نجد أن العديد من الأدبيات والدراسات المتعلقة بهذا الموضوع تذكر بعض المؤشرات التي يمكن اعتبارها معايير كمية في قياس مدى التوجه نحو عصر المعلوماتية مثل عدد وحدات الكمبيوتر أو نظم تطبيقاته ومدى مساهمة قطاع المعلومات في أجمالي الدخل القومي وتوزيع قوة العمالة على القطاعات الاقتصادية الرئيسية ، فمن خلال عدة دراسات حول عصر المعلومات قام بها باحثون أمريكيون ويابانيون وأوروبيون تمكن ويليام مارتين .

من استخلاص خمسة معايير لعصر المعلومات هي:

١. المعيار التكنولوجي : تصبح تكنولوجيا المعلومات مصدر القوة الأساسية ويحدث انتشار واسع لتطبيقات المعلومات في المكاتب والمصانع والتعليم والمنزل

٢. المعيار الاجتماعي : يتأكد دور المعلومات كوسيلة للارتقاء بمستوى المعيشة وينتشر وعي الكمبيوتر والمعلومات ويتاح للعمامة والخاصة معلومات على مستوى عال من الجودة.

٣. المعيار الاقتصادي : تبرز المعلومات كعامل اقتصادي أساسي سواء كمورد اقتصادي أو كخدمة أو سلعة كمصدر للقيمة المضافة كمصدر لخلق فرص جديدة للعمالة .

٤. المعيار السياسي : تؤدي حرية المعلومات إلى تطوير وبلورة العملية السياسية وذلك من خلال مشاركة اكبر من قبل الجماهير وزيادة معدل إجماع الرأي

٥. المعيار الثقافي : الاعتراف بالقيم الثقافية للمعلومات (كاحترام الملكية الذهنية والحرص على حرمة البيانات الشخصية والصدق الإعلامي والأمانة العلمية...) وذلك من خلال ترويج هذه القيم من اجل الصالح القومي وصالح الأفراد على حد سواء .

المجتمع العربي وعصر المعلومات:

أن مستوى التعليم في الوطن العربي الذي تبلغ مساحته حوالي ١٤ مليون كيلو متر مربع وعدد سكانه قرابة آل ٢٦٠ مليون نسمة ، لازال متدنيا وان الدول العربية لا تنفق أكثر من ٣.٥% من إنتاجها المحلي على التعليم . كما أن البحث العلمي لم يأخذ مكانه الصحيح في معظم الدول العربية سواء داخل الجامعات أو الأجهزة البحثية .

فالجامعات العربية قليلة ولا تغطي حاجة الوطن العربي . كما أن الكثير منها حديث النشأة ويتم التركيز في معظمها على المهمة التعليمية على حساب المهمة البحثية وإنتاج المعرفة الجديدة . أما أجهزة البحث العلمي العربية فهي الأخرى حديثة النشأة ويتسم معظمها بقلّة التخصصات المالية وندرة القيادات البحثية مما جعلها محدودة الفاعلية والتأثير .

أن نسبة الأنفاق الوطني على البحث والتطوير في الدول العربية مجتمعة لا يزيد عن الواحد في الألف من الدخل المحلي الإجمالي . وما تزال الأمية عامة، واللامية المعلوماتية مرتفعتين بشكل كبير رغم الجهود المبذولة . ولذلك فأنا بحاجة إلى تنوير النظم التربوية والتدريبية والتعليمية في الوطن العربي وزيادة الجهود المبذولة في التوعية بأهمية البحث العلمي وتطبيق نتائجه من اجل التنمية الوطنية في البلدان العربية .

أن القضية التي تواجه الوطن العربي اليوم تتصل بمدى التعامل مع ظاهرة المعلوماتية المعاصرة والتجاوب معها والنهوض بتبعات ذلك التعامل

لأيقاظ المجتمع ككل لكي يتجاوب مع هذه التقنية المتطورة وتحويلها إلى عناصر يمكن استثمارها في التطور والتقدم. وهناك تأثير متبادل وعكسي بين كل من المعلوماتية والبحث وباقي أنشطة المجتمع المعاصر فعلى سبيل المثال تعتبر المعلوماتية ضرورة أساسية للبحث العلمي وبدونها يتأثر البحث بالسلبية والجمود وعدم التأثير. فالمضمون الأساسي للبحث العلمي هو (المعلومة) وما يتصل بها من أساليب وتقنيات تسهم في تجميعها وتحليلها وتخزينها ونقلها واستخدامها. وعلى الصعيد العربي عملت العديد من المشاريع والتجارب الهادفة نحو التحكم في المعلوماتية وتوصيلها إلى الباحث العربي لخدمته ، ومن هذه المشاريع:-

- شبكة مجلس التعاون (GULFNET) وهي مقصورة حاليا على دول الخليج العربي.

- الشبكة القومية للمعلومات العلمية والتكنولوجيا بمصر.
شبكة الجامعات المصرية.

وعلى صعيد الأقمار الصناعية نجد هناك مشروعين عربيين هما:-
القمر الصناعي العربي ((عربسات)) ARABSAT الذي ما زال قاصرا ويلقي صعبا جمة في الاستفادة منه. القمر الصناعي المصري ((نايل سات)) الذي يمثل نقلة نوعية عربية في مجال تكنولوجيا الاتصالات. أما فيما يتصل بخلق وإنتاج التكنولوجيا المتقدمة في مجال المعلوماتية ذاتها فإن الجهود التي تبذل في هذا الاتجاه على الصعيد العربي محدودة جدا ، ففي إطار صناعة أجهزة الكمبيوتر فهناك بعض الدراسات والمشروعات المبدئية نحو تجميع الأجهزة وخاصة الميكرو كمبيوتر أو نيع بعض النماذج التي تتفاعل مع اللغة العربية.

أما بشأن البرمجيات ومنها على وجه الخصوص قواعد البيانات الآلية المتاحة على الخط المباشر فإن إصداره يوليو ١٩٩٢ من دليل Directory of Online Data bases , Cuadra Associates , ١٩٩٢ فقط المصادر المتاحة على الخط المباشر ، تشير إلى أكثر من (٥٣٠٠) قاعدة بيانات يقوم بإنتاجها (٢١٥٨) منتجا ، ويلاحظ أن أكثر من نصف هذه

القواعد ٥٦% أنتجت في الولايات المتحدة الأمريكية و ٢٧% أنتجت في دول أوروبا الغربية . أن المساهمة العربية في هذا المجال تعتبر ضعيفة جدا قياسا إلى المساهمات الدولية الأخرى فقد ظهرت مؤخرا بعض قواعد المعلومات العربية المتخصصة كتلك التي أنشأتها مؤسسة الملك فيصل بالرياض لدعم الدراسات التراثية والإسلامية ومركز المعلومات بالأكاديمية الطبية العسكرية في مصر لدعم البحوث الطبية وكذلك قاعدة المعلومات الخاصة بالمصطلحات التي أعدها مركز دراسات التعريب في المغرب. أن أهم ما يعوق التوسع في خدمات المعلومات العلمية والتكنولوجية هو انخفاض الطلب عليها (ولتوضيح المقصود بالطلب المعلوماتي نشير إلى أن مكتبة الكونجرس قد تلقت (٤٤٣) ألف طلب إحاطة من لجان الكونجرس وأعضائه عام ١٩٨٥). وربما يكون السبب في ذلك أن هذه الخدمة موجهة أصلا لخدمة طبقة الباحثين محدودة العدد نسبيا لا طبقة المديرين والمهنيين المنتشرة في قطاعات الإنتاج والخدمات المختلفة ، وهذه الطبقة الأخيرة - كما هو معروف - لا تحتاج إلى البحوث العلمية بقدر حاجتها إلى المعلومات ذات الطابع المهني كالبيانات التسويقية والاقتصادية وأدلة التشغيل والكتالوجات ومنشورات هيئات التوحيد القياسي وما إلى ذلك . وعلمنا أن ندرك أن الحاجة للمعلومات من خارج مؤسساتنا السياسية والاقتصادية والصناعية ستزداد يوما بعد يوم نتيجة لتزايد الاتجاه نحو ((العالمية))).

هذا من جانب ومن جانب آخر فإن نتيجة الطلب على خدمات المعلومات تتطلب أساليب مبتكرة لتسويق خدمات المعلومات وتوزيعها وضرورة ربط خدمات المعلومات المباشرة بخدمات إضافية لتحليل البيانات وعرضها بصورة تساعد المدير العربي على استيعاب مضمونها ومغزى مؤشراتها بالنسبة لمشاكله وقراراته. بالإضافة إلى ذلك هناك قصور كبير في قواعد البيانات المحلية حيث توجه معظم طلبات البحث من الدول العربية لبنوك المعلومات الخارجية. مشكلة أخرى هي أن مراكز خدمات المعلومات العلمية والتكنولوجية غير مترابطة وتتداخل اختصاصاتها وتكرر خدماتها في البلد العربي الواحد ناهيك عما هو حادث على المستوى القومي. ولكي يكون

وطننا العربي ضمن أسرة مجتمع المعلومات ولكي نواكب التقدم الهائل في مجال المعلومات ينبغي إيلاء تقنيات المعلومات الاهتمام اللازم باعتبارها تمثل أهم عناصر الإنتاج في الوقت الحاضر ، ولعل في مقدمة هذا الاهتمام هو التوعية بأهمية تقنيات المعلومات وأدراك الفوائد التي تترتب على استخدامها بصورة فاعلة والعمل على التوسع في إدخالها مختلف المجالات إذ سيؤدي الاستخدام الجديد للمعلومات عبر شبكات اتصالات حديثة متطورة إلى تخفيضات هائلة في كلف العديد من السلع التي يحتاجها الإنسان والى تحسين العديد من الخدمات التي تقدم إليهم في شتى المجالات الصحية والتعليمية والرعاية الاجتماعية وغيرها. ويجب أن نجد مسارات لتواصل مع ما يتفق من مبتكرات في نظم المعلومات . وهذا بالطبع يبقى ناقصا آلا إذا أعطينا نفس الاهتمام إلى مؤسسات المعلومات التي تأخذ على عاتقها جمع وتنظيم واسترجاع المعلومات.

الفصل الثامن

تأثير نظم المعلومات على الإدارة الحكومية في المدينة العربية

في ظل الثورة الرقمية:

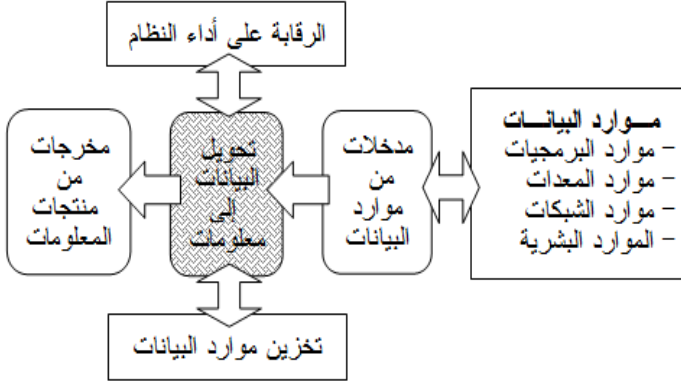
ربما تكون أهم مشكلات الدول العربية هي مشكلة الإدارة بشكل عام والإدارة الحكومية بشكل خاص أكثر من كونها مشكلة فقر أو نقص موارد وخلافه، فالموارد الطبيعية والبشرية بها ثرية ومتعددة الجوانب، ولكن الإدارة هي المشكلة الرئيسية على اختلاف أسبابها ومقوماتها، وينعكس ذلك بطبيعة الحال على المدينة العربية التي تعاني من مشكلات عديدة ومتباينة. ولقد كانت الموارد المادية والكوادر البشرية هي أهم الموارد التي تحتاجها الأجهزة الإدارية الحكومية (الشركات، والمؤسسات، والوزارات) في أعمالها إلى أن ظهر دور المعلومات* وبرزت أهميته، حيث تلعب المعلومات دورا خطيرا في الأجهزة الإدارية الحكومية المعاصرة، فهي أداة من أدوات الإدارة الحديثة، وضرورية لإجراء الاتصال والتنسيق والرقابة، كما أن المشاركة في المعلومات عامل مهم لاتخاذ القرارات. فقد أصبحت المعلومات ونظمها ضرورية للقيام بالعمليات والأنشطة المختلفة داخل تلك الأجهزة الإدارية.

ويشهد العالم منذ سنوات قليلة ماضية تطور هائل في نظم المعلومات على مستويات عدة، الأمر الذي يستلزم الأخذ بها واستخدامها تطبيقها في الأجهزة الإدارية الحكومية في الدول العربية، حيث تعتبر أحد الموارد الأساسية لتلك الأجهزة سلاحها الاستراتيجي في التعامل مع الظروف الحالية التي تتصف بالتغير السريع واشتداد حدة المنافسة ليس فقط على المستوى المحلي وإنما أيضا على المستوى الدولي، وذلك حتى تستطيع تلك الأجهزة التغلب على كافة المعوقات الروتينية من جهة والتواءم مع طبيعة العصر ومنتجاته الإلكترونية مع جهة أخرى.

* يقصد بكلمة المعلومات الواردة في البحث أي المعلومات الرقمية بمعنى أن كل أشكال المعلومات (النصوص، والرسومات، والصور الساكنة والمتحركة... الخ) تصبح رقمية يتم انتقالها خلال الشبكة بواسطة أجهزة إلكترونية وسيطة(٦).

١- نظم المعلومات مدخل لتحقيق تنمية إدارية جيدة:

نظم المعلومات هي نظم آلية تتكون من مجموعة من المكونات التي تستخدم للقيام باستقبال موارد البيانات، وتحويلها إلى منتجات معلوماتية، والشكل رقم (١) نموذج تصوري لمكونات نظام المعلومات يوضح أهم موارده وأهم أنشطته، وتتعامل نظم المعلومات مع جميع الأنشطة المتصلة بالمعلومات، واتخاذ القرارات لتشغيل الجهاز الإداري بغرض رفع كفاءته وفاعليته عن طريق توفير المعلومات وتدعيم قرارات المسؤولين.



شكل رقم (١) نموذج مكونات نظام المعلومات (٣).

وتلعب المعلومات دوراً هاماً في تحقيق التكامل بين المتغيرات الخارجية وبين احتياجات وإمكانيات وقدرات الأجهزة الإدارية. وهناك عديد من الاتجاهات في الأجهزة الإدارية تبرز الحاجة إلى ضرورة وجود نظام للمعلومات من أهمها الاتجاه إلى زيادة التخصص وتقسيم العمل، وظهور أساليب جديدة في اتخاذ القرارات، والاتجاه نحو اللامركزية في الإدارة، والتوظيف المؤقت للاستفادة من مهارات معينة ولأداء مهام محددة، وبرز ظاهرة العولمة والتحول نحو اقتصاد الخدمات.

١-١ أهمية المعلومات للأجهزة الإدارية:

تعتبر الأجهزة الإدارية الحكومية هي المنتج الأساسي للمعلومات الموجهة نحو الاستخدامات العامة، وفي الدول النامية تكون تلك الأجهزة غالبا هي المنتج الوحيد للمعلومات العمرانية والاجتماعية والاقتصادية. ويمكن القول بأن المسؤولين في الأجهزة الإدارية ينظرون إلى المعلومات على أنها واحد من ثلاثة: مورد، أو أصل، أو أنها سلعة.

١-١-١ المعلومات كمورد: Information as a Resource

تمثل المعلومات أحد الموارد المستخدمة في تحقيق أهداف مشروع ما، تماما مثل النقود والمواد الخام والآلات وغيرها من الموارد التي يعمل المسؤولين على حسن استغلالها والتنسيق بينها بما يحقق صالح المشروع. على سبيل المثال، فإن تزويد المسؤولين بمعلومات جيدة عن طلب المستهلكين على منتجات المشروع سوف يمكنهم من جدولة الإنتاج بالشكل الذي يحقق أفضل ربح ممكن، ويقلل من مستويات المخزون السلعي إلى أدنى حد.

١-١-٢ المعلومات كأصل: Information as an Asset

يمكن النظر إلى المعلومات بوصفها أصل من الأصول التي تمتلكها الإدارة، مثلها في ذلك مثل المباني والآلات والخامات التي تسهم في العملية الإنتاجية. ويؤكد هذا على أهمية أن يعامل المسؤولين نظم المعلومات كاستثمار من الاستثمارات، الأمر الذي يعطي الجهاز الإداري ميزة نسبية في مواجهة المنافسين في الأسواق.

١-١-٣ المعلومات كسلعة: Information as a Commodity

يمكن اعتبار المعلومات سلعة من السلع التي تنتجها الإدارة، سواء لغرض الاستخدام الداخلي مثل الرقابة وتقييم الأداء أو دعم القرار، أو لغرض البيع في الأسواق مثل إنتاج الأفلام الإعلامية^(٧).

١-٢ أهمية نظم المعلومات للأجهزة الإدارية:

تستخدم نظم المعلومات جميع أنواع التكنولوجيا لتشغيل ومعالجة وتخزين ونقل المعلومات في شكل إلكتروني وهو ما يعرف بتكنولوجيا المعلومات التي تشمل الحاسبات الآلية ووسائل الاتصال وشبكات الربط

وأجهزة الفاكس وغيرها من المعدات. ويقوم نظام المعلومات بتشغيل البيانات وتقديمها للمستخدمين - ربما يكون فردا أو مجموعة من الأفراد - الذين يقومون بتشغيل مخرجات نظام المعلومات بأنفسهم نتيجة توفر الحاسبات الآلية. وربما تكون مخرجات العديد من النظم مستخدمة بشكل روتيني لأغراض الرقابة على أداء الجهاز الإداري نفسه أو لتبسيط تشغيل أوامر المستخدمين.

وتعتبر القرارات الخاصة بالتكنولوجيا المستخدمة في الجهاز الإداري العنصر الحاكم في نجاح ذلك الجهاز، فعلى سبيل المثال في الولايات المتحدة الأمريكية ٥٠% من رأس المال المستثمر في الأجهزة الإدارية يتعلق بالمعلومات، كما أن هناك حوالي ٦٣ حاسب آلي لكل ١٠٠ عامل، بينما تقدر بعض المصادر أن واحد من كل ثلاثة من العاملين يستخدم الحاسب الآلي. كما تبلغ نسبة المديرين الذين يستخدمون الحاسب الآلي في أعمالهم حوالي ٨٨%. وبلغ حجم إنفاق الشركات الأمريكية على تكنولوجيا المعلومات في عام ١٩٩٦م ٥٠٠ مليون دولار، بينما بلغ إجمالي الأموال المنفقة في العالم حوالي واحد تريليون دولار.

١-٣ أنواع نظم المعلومات المستخدمة في الأجهزة الإدارية:

يمكن تقسيم نظم المعلومات التي تستخدم داخل الأجهزة الإدارية الحكومية للمعاونة في عمليات المستويات الإدارية المختلفة إلى أربعة أنواع رئيسية كما يلي:

١-٣-١ نظم معالجة العمليات:

هي نظم للمعالجة الآلية للعمليات الروتينية الأساسية لدعم أنشطة التشغيل المختلفة داخل الجهاز الإداري، وأهم وظائف هذه النظم هي معالجة البيانات وإنتاج التقارير، ومن أمثلة نظم معالجة العمليات: نظام شئون الموظفين، نظام الشئون المالية، نظام المستودعات ومتابعة المخزون .

١-٣-٢ نظم المعلومات الإدارية:

تتألف من مجموعة من العمليات المنتظمة التي تدعم المستويات الإدارية المختلفة بالمعلومات اللازمة لمساعدتها في تنفيذ الأعمال واتخاذ القرارات داخل الجهاز الإداري، ومن أمثلة هذه النظم: نظام معلومات التسويق، نظام معلومات التمويل، نظام معلومات الإدارة العليا.

١-٣-٣ نظم دعم اتخاذ القرارات:

تقوم بدعم أنشطة اتخاذ القرارات داخل الجهاز الإداري، حيث تعتبر عملية اتخاذ القرار أساس العملية الإدارية. ويواجه الإداريين في الأجهزة الحكومية العديد من المشكلات المتعلقة بالتخطيط ووضع الخطط، وتحليل البدائل، واختيار أفضل الحلول للاستغلال الأمثل للموارد المتاحة وغيرها. وينتج عن هذا التنوع من المشكلات تنوع في طبيعة وشكل المعلومات التي يحتاجها الإداريون، الأمر الذي يستدعي إنشاء نظم معلومات قادرة على تلبية الاحتياجات المعلوماتية المختلفة على كافة المستويات الإدارية، وفي مختلف المجالات الوظيفية خاصة أن اتخاذ قرار سليم أصبح إحدى التحديات التي تواجه مديري اليوم نظراً للتقلبات الهائلة في المجالات الإدارية في ظل الاتجاه نحو عولمة الأجهزة الإدارية وتعدد المتغيرات التي تواجهها.

١-٣-٤ نظم المعلومات المكتبية:

تهدف إلى تحسين كفاءة أعمال السكرتارية والعاملين في الجهاز الإداري عن طريق إمكانية إجراء تعديل أو تغيير في هياكل أنشطة المكاتب، وتستخدم هذه النظم تقنيات حديثة لتسهيل عمليات: تجهيز المعلومات، تخزين واسترجاع المعلومات، نقل المعلومات.

٢- مظاهر تطبيق نظم المعلومات في الأجهزة الإدارية الحكومية:

تمضي نظم المعلومات والاتصالات قدماً وبشكل متسارع وتأتي مع كل يوم جديد، ويمكننا القول بأنه أصبح للكمبيوتر والاتصالات دوراً رئيسياً في المجتمع بشكل عام وفي تطور أداء الأجهزة الإدارية الحكومية بشكل خاص. ومن المسلم به أنه من الصعب بمكان رسم صورة لنهاية المطاف لهذه التكنولوجيا. ولكن هذه التكنولوجيا لا تزال حتى الآن تتركز بشكل رئيسي في

بلدان العالم المتقدم، وبالتالي فإن دراسة منجزات هذه التكنولوجيا وتطبيقاتها خاصة في مجال الإدارة الحكومية للأنشطة الحضرية بالمدينة، وكذلك دراسة المشروعات والتصورات المستقبلية في هذه الدول يساهم إلى حد بعيد بوضع النقاط الرئيسية لملامح مجتمع المستقبل.

٢-١ ظهور ما يعرف بالحكومات الالكترونية:

مع تطور مفاهيم نظم المعلومات، وازدهار تكنولوجيا الحاسبات والاتصالات في النصف الثاني من القرن العشرين، ظهرت أنواع متعددة من نظم المعلومات المبنية على الحاسبات كل منها يسعى إلى تلبية احتياجات معينة في المجالات الإدارية المختلفة، وكل منها يعمل على الإسهام بشكل أو بآخر في تحسين فاعلية الأداء التنظيمي والإداري. وقد كان لذلك الأثر المباشر على الأجهزة الإدارية الحكومية، من حيث رفع كفاءتها وتحسين وتطوير طريقة أدائها.

وعلى ذلك ظهر ما يعرف بالحكومة الالكترونية التي تأخذ بالأساليب الحديثة من تكنولوجيا ونظم المعلومات بهدف تبسيط الإجراءات الإدارية في الحصول على الوثائق والقرارات والخدمات الحضرية المختلفة للمواطنين وبالتالي تسهيل أعمالهم اليومية المتعلقة بالأجهزة والمؤسسات الحكومية المتعددة من خلال وسائل المعلومات والاتصالات، كما تهدف إلى مساعدة أصحاب القرار في الأجهزة الحكومية على اتخاذ القرار في الوقت المناسب.

٢-٢ تفاوت كبير في تطبيق نظم المعلومات:

المتأمل إلى المدن في مختلف أنحاء دول العالم المتقدم يجد تفاوتاً كبيراً من مكان لآخر في مدى استجابة الحكومات للمرحلة التي مرت حتى الآن من عمر ثورة نظم المعلومات والاتصالات. ففي أماكن مثل أوروبا الغربية وأمريكا وماليزيا واليابان نجد تصوراً واضحاً للمرحلة القادمة واستعداداً حثيثاً لها، وذلك بمباشرة الحكومات بتطوير البنية التحتية الضرورية لخدمة

المرحلة المقبلة وخاصة ما يعرف بطريق المعلومات فائق السرعة *The Information Superhighway**. وقد بدأت بالفعل التجارب في مدن تلك المناطق على مدى تأثير المفاهيم الناشئة والتصورات المستقبلية لها على طريقة أداء الوظائف الحضرية بها. وعلى سبيل المثال اعتبرت إدارة كلينتون منذ انتخابه ١٩٩٢م أن الثورة الرقمية - من ناحية إنشاء البنية التحتية اللازمة لها - خاصة موضوع طريق المعلومات السرعة قضية ذات أولوية رئيسية^(١١). وفي ماليزيا بدأ تنفيذ طريق المعلومات فائق السرعة منذ عام ١٩٩٧م. وينتظر المشروع الماليزي الرائد خطوات عدة من التطور المستقبلي، تشمل تطوير سبع مناطق رئيسية لتنفيذ مشروعات الحكومة الالكترونية والبطاقات الذكية متعددة الأغراض والمدارس الذكية والخدمات الصحية عن بعد^(١٢).

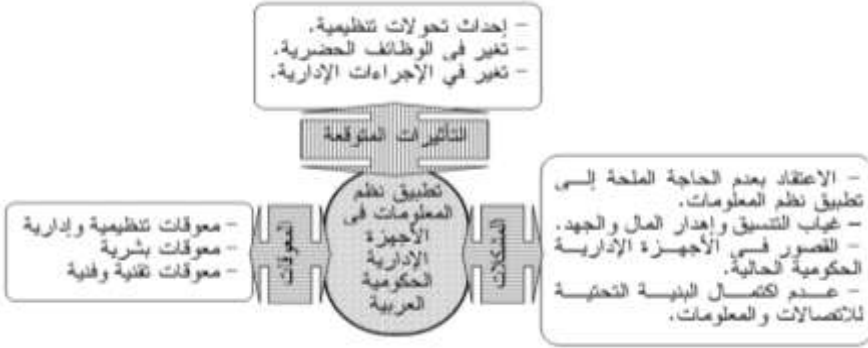
وعلى الجانب الآخر في دول العالم الثالث، نلاحظ مدي التخلف عن ركب التقدم والنقص التكنولوجي الواضح في كافة المجالات، فعلى سبيل المثال جاءت النسبة في قارة إفريقيا في مجال عدد خطوط الهواتف بمعدل خط هاتف واحد لكل ١٠٠ فرد عام ١٩٩٥م، بينما كانت النسبة ٥٠ خط هاتف لكل ١٠٠ فرد في أوروبا. ولا يختلف الوضع كثيراً في بعض دول آسيا عن أفريقيا، ففي اندونيسيا بلغت النسبة خطي هاتف لكل ١٠٠ فرد.

٢-٣ فروق واضحة في توفير الخدمة المعلوماتية:

يلاحظ أن هناك تفاوت في توفير الخدمات المعلوماتية على مستوى المدينة الواحدة، حيث يوجد ضمن المدينة الواحدة مناطق تنعم بكل الخدمات الحضرية ومناطق أخرى محرومة منها. وهذه الفروق موجودة على حد سواء في الدول النامية والمتقدمة. وطالما أن هناك فروقا واضحة بين المدن وعلى مستوى المدينة الواحدة في مدى توفر التكنولوجيا الحديثة (معلومات واتصالات) فهناك أيضا فروقا في مدى تأثير هذه التكنولوجيا على تطور

* طريق المعلومات فائق السرعة يتم فيه نقل المعلومات عبر الانترنت من خلال الألياف الضوئية بدلا من الأسلاك النحاسية الحالية، مما يسمح بنقل كم كبير جدا ومتنوع من المعلومات الرقمية بسرعة هائلة (٦).

وتنمية المدينة بشكل عام. بالإضافة إلى أن طبيعة الفترة القصيرة التي تمت بها التغيرات التكنولوجية لم تسمح بظهور تغيرات واسعة النطاق بل بدأت التغيرات بالظهور هنا وهناك. فعلى سبيل المثال استطاعت شركات مثل IBM إغلاق مباني مكتبية كاملة واستعاضت عنها بمكاتب منتشرة في أنحاء المدينة ويعود أحد أسباب ذلك إلى تبني هذه المؤسسة تجربة العمل عن بعد. وقد ظهرت في بعض الدول كاليابان وكوريا مناطق خاصة ذات طابع تكنولوجي مثل مدينة تسوكونا العلمية قرب طوكيو والتي تضم حوالي ٥٠% من مؤسسات البحث العلمي في اليابان، وهي تعتبر من أكبر المجمعات العلمية في العالم. وفي بريطانيا تم إغلاق حوالي ثلث فروع البنوك المحلية منذ عام ١٩٨٥م وحتى الآن بعد تبني مفهوم آلات صرف النقود الالكترونية. ويتعرض الجزء التالي من البحث بدراسة التأثيرات المتوقعة لنظم المعلومات على الأجهزة الإدارية الحكومية في المدن العربية، ثم رصد الوضع الحالي لتلك الأجهزة من خلال إبراز أهم المشكلات التي تواجهها تلك الأجهزة، ثم بيان لأهم المعوقات التي تحول دون استخدام نظم المعلومات بالشكل الأمثل، أنظر الشكل رقم (٢).



شكل رقم (٢) رصد الوضع الحالي للأجهزة الإدارية الحكومية من تطبيق نظم المعلومات

٣- التأثيرات المتوقعة لنظم المعلومات على الأجهزة الإدارية الحكومية في المدن العربية:

يتضح مدى إمكانية تأثير نظم المعلومات على الأجهزة الإدارية في المدن العربية في ثلاثة نقاط هي: إحداث تحولات تنظيمية، وتغير في الوظائف الحضرية، وتغير في الإجراءات الإدارية. ١-٣ إحداث تحولات تنظيمية:

أحد جوانب تأثير تكنولوجيا نظم المعلومات على الأجهزة الإدارية هو استخدامها لهياكل تنظيمية جديدة، يتم فيها تخفيض عدد المستويات الإدارية، وتوسيع نطاق الإشراف والرقابة، حيث يعتمد أسلوب الإشراف على العاملين على الثقة، ويقل التعامل المباشر والرقابة بين الرؤساء والمروّسين وبين الزملاء بعكس ما هو موجود في معظم الأجهزة الإدارية الحكومية في المدن العربية. ويتم الاعتماد على البريد الإلكتروني والبرمجيات في تحقيق التنسيق بين الأفراد الذين يؤدون مهام مشتركة، ويقوم المسؤولون بتفويض المزيد من مسؤوليات اتخاذ القرارات للمستويات الأدنى مما يجعل الأجهزة الإدارية أكثر استجابة لعملائها ومنافسيها. وتوفر تلك التكنولوجيا إمكانية أن يعمل بعض أعضاء الجهاز الإداري عن بعد وبدون الحاجة للحضور الدائم إلى مكان العمل^(٤).

٣-٢ تغير في الوظائف الحضرية:

يتمثل هذا التأثير في تبلور مفاهيم وطريقة أداء المجتمع لوظائفه الحضرية التي بدأت بالظهور بالفعل، وجعل تطبيقاتها أكثر فاعلية. فعلى سبيل المثال سيؤدي وجود طريق المعلومات فائق السرعة ودمج أجهزة الاتصالات، وكذلك إمكانية الاتصالات وتبادل المعلومات دون حدود زمنية ومكانية إلى توسيع وتأكيد مفهوم الحيز الافتراضي وجعل التواجد ضمن هذا الحيز فعالاً لإنجاز كافة الأعمال التي يمكن أن تشملها تطبيقات هذا المفهوم. إن بلورة المفاهيم واكتمال فعالية تطبيقاتها من المؤكد أنه سيؤدي إلى تغيرات جذرية في طريقة أداء الوظائف الحضرية.

وعلى ذلك فإن تطور مفهوم الحيز الافتراضي سيؤدي إلى طريقة جديدة للتعامل مع الأجهزة الإدارية الحكومية - خاصةً الخدمية منها - من المنزل، فمع توفر الاتصالات التفاعلية من المنزل وعبر طريق المعلومات فائق السرعة سيكون بالإمكان إنجاز الخدمة من داخل المنزل عبر جهاز اتصال تفاعلي يمكن طالب الخدمة من التعامل مع الأجهزة الإدارية المختصة بالخدمات العامة كالكهرباء والتليفون والغاز واستخراج شهادة الميلاد والهوية وجوازات السفر وتصاريح السفر، والتعامل أيضاً مع الخدمات العمرانية والتعليمية والصحية والاجتماعية، بالإضافة إلى الخدمات التجارية والتجول في متاجر إلكترونية (افتراضية). وكذلك يمكنه طلب توصيل الخدمة إلى المنزل وتسديد قيمتها إلكترونياً.

٣-٣ تغيير في الإجراءات الإدارية:

تشير استقرارات العقود الماضية إلى أنه كانت ردود فعل الأجهزة الإدارية الحكومية المعنية بتقديم الخدمات الحضرية في الكثير من الدول النامية والدول العربية بطيئة جداً تجاه المشاكل التي كانت تتعرض لها مدنها. وكذلك تميزت هذه الإدارات بغياب الديناميكية في تطبيق وتقييم ومتابعة سياسات تمس بصورة مباشرة استخدامات الأراضي وتوزيع الخدمات. فعلى سبيل المثال استغرق إلغاء العمل بسياسة التملك الواسع للأراضي المخصصة لتطوير المدينة ونقل ملكية هذه الأراضي إلى القطاع الحكومي ٤٠ عاماً في مدينة نيودلهي و ٢١ سنة في مدينة دمشق بعد وضع هذه السياسة موضع التطبيق في كلا المدينتين رغم التأثيرات السلبية التي ظهرت من جراء تطبيق هذه السياسة منذ السنوات الأولى لتبنيها. ولكن مع سرعة التغييرات التكنولوجية الجارية في نظم المعلومات والاتصالات فسوف تتحسن كثيراً الصورة الحالية ويحدث لها العديد من التغييرات النظامية ويكون الاتجاه دوماً إلى تبسيط الإجراءات وسرعة الإنجاز لملاحقة ركب التطور والتحديث.

٤- المشكلات التي تواجهها الأجهزة الإدارية الحكومية في المدن العربية:
تعيش حالياً الأجهزة الإدارية الحكومية في معظم المدن العربية في ظل عدد من التطورات بعيدة المدى في ظل النظام العالمي الجديد الذي فرض على تلك الأجهزة الإدارية أن تستعد لتحمل أدوات ومسئوليات محورية غير تقليدية. فعلى امتداد سنوات القرن العشرين حدثت تغيرات وتطور في الأفكار والمفاهيم بشأن دور ومكانة الدولة وإسهاماتها المتوقعة في الرخاء والرفاهية للبشرية، وقد صاحب هذا التطور - في دور الدولة - جهود مستمرة لتطوير ورفع كفاءة وقدرات الأجهزة الإدارية والمؤسسات الحكومية.

٤-١ الاعتقاد بعدم الحاجة الملحة إلى تطبيق نظم المعلومات:
إن الانطباع الذي يرسخ في الأذهان للوهلة الأولى أن البيئة الصحيحة لتطبيق نظم المعلومات هي بيئة القطاع الخاص وذلك لأنه يسعى للربحية في أسواق المنافسة، ويعمل في ظل بيئة تتسم بالتغيرات السريعة والفجائية والتي يصعب التنبؤ بها، كما إنه لا يخضع للقيود السياسية والاجتماعية التي تخضع لها الأجهزة الحكومية مما يجعله أكثر حرية في تغيير اتجاهات حركته ومجالات عمله في أي وقت يشاء. أما في الأجهزة الحكومية فالأمر يختلف، حيث تعمل تلك الأجهزة في ظل بيئة طرفها الأساسي هو الحكومة التي هي أكثر الكيانات استقراراً وسلطة في المجتمع، حيث يسعى المستهلك (طالب الخدمة) إليها خاصة في الدول النامية. وتعتبر تلك الخدمة أساسية ومعروفة، والربح مستبعد كهدف أساسي. وعلى ذلك يسود اعتقاد في الكثير من الدول العربية بعدم الحاجة أو الضرورة لتطبيق الأسس والمبادئ التي تدعو إليها نظم المعلومات.

٤-٢ غياب التنسيق وإهدار المال والجهد:
إن معظم الأجهزة الإدارية الحكومية في المدن العربية المعنية بتنمية المعلومات وتطبيق نظم المعلومات تغفل أهمية التنسيق، فكل دولة تضع خططها بمعزل عن جيرانها رغم تماثل المعطيات والظروف الاجتماعية والاقتصادية. فعلى الرغم من أن بعض الدول العربية قد أنشأت مراكز

ضخمة للبحوث العلمية، وجمعت فيها العديد من التقنيين والمختصين الماهرين، وحاولت عن طريقهم تحقيق عدة إنجازات في مجال البرمجيات والمخترعات ونظم المعلومات، لكن تلك المؤسسات لم تنسق فيما بينها، مما جعلها تبدد أموالها وجهودها بسبب تضارب مشاريعها على مستوى الدول العربية.

فعلى سبيل المثال كانت هناك عدة جهات عربية تعمل في وقت واحد على إنجاز مشروع القارئ الآلي العربي OCR لكن العاملين في تلك المشاريع لم يستفيد أي منهم من جهود الآخرين، وقد ظل الجميع ينفقون الجهد والمال في هذا المجال، ثم تخطى الجميع عن مشاريعهم دفعة واحدة عندما حققت شركة صخر خطوتها الرائدة في هذا المشروع. وهذا النوع من البحث العلمي الذي لا يتمتع بأي أفق استراتيجي، لا يكفي بهدر الجهد والمال، بل إنه يهدر الفرصة العربية لتحقيق تنمية معلوماتية حقيقية.

٤-٣ القصور في الأجهزة الإدارية الحكومية:

تواجه الأجهزة الإدارية في المدن العربية تحديات عصرية عديدة خاصاً بالأجهزة الخدمية مثل البلديات التي ترسم حضارة المدينة وتؤدي وظائف حيوية لها. فالمدينة القديمة ذات التاريخ العتيق هي نفسها المدينة التي يجب أن تقدم خدمات القرن الواحد والعشرين، والتي تواجه زيادة مضطردة في السكان، وتطوراً في احتياجات الأفراد من الخدمات المختلفة، بالإضافة إلى أنها تواجه التحدي الصناعي على مشارفها وما يجلبه من مشاكل بيئية. ويشير الواقع إلى أن هذه البلديات لا تقوم بالاستخدام الأمثل للموارد المعلوماتية المتاحة بأفضل الوسائل وأمثلها لتحقيق النتائج التي وجدت من أجلها، وكذلك لم تستفيد إدارات البلديات من تطبيق تقنية نظم المعلومات والمبادئ العلمية الإدارية الحديثة في مواجهة التحديات المعوقات حتى تتمكن من دفع عملية التطور الإداري في هذه المؤسسات الحيوية.

٤-٤ عدم اكتمال البنية التحتية للاتصالات والمعلومات:

على الرغم من الجهود الحثيثة للأجهزة الإدارية الحكومية في كثير من المدن العربية لمواكبة التطور التكنولوجي فإن الصورة بشكل عام غير مرضية. ويلخص المستشار الإقليمي للاتصالات وشبكات الكمبيوتر في اللجنة الاقتصادية الاجتماعية لغرب آسيا وضع المدينة العربية بقوله: "هناك عطش وجوع لكيفية دخول مجتمع المعلومات من باب واسع وليس من باب ضيق لأنه حتى الآن تعتبر أبوابنا ضيقة ونسبة انتشار الإنترنت واستخداماته في الدول العربية هي أقل من معظم دول العالم وهذا يعود لأسباب كبيرة أهمها أن البنية التحتية للاتصالات والمعلومات ليست بالمستوى الذي يجب أن تكون عليه". ولابد هنا من الإشارة إلى بعض الاستثناءات لبعض دول الخليج العربي التي خطت قدما إلى الأمام في هذا المجال، فعلى سبيل المثال في الإمارات العربية المتحدة يتم إجراء التجارب على التدريس عن بعد من أجل توسيع حقل التعليم الرسمي وغير الرسمي للسكان في المناطق النائية.

٥- معوقات استخدام نظم المعلومات في الأجهزة الإدارية الحكومية في المدن العربية:

بالرغم من أن الكثير من الأجهزة الإدارية الحكومية بالمدن العربية قد تمكنت من اقتناء الأجهزة والنظم المتطورة في مجال تكنولوجيا المعلومات، إلا أن معظمها لا يزال عاجزا عن تحقيق الاستفادة الكاملة من إمكانات هذه الأجهزة والنظم، وتوظيفها كأداة فعالة في تنمية الموارد المعلوماتية للمجتمع. وتجمع الدراسات والبحوث التي تمت في مجال استخدام هذه التكنولوجيا في مختلف دول العالم الثالث بما فيها الدول العربية على أن هذه الدول تواجه مجموعة من القيود والمعوقات التي تعرقل عملية النقل الفعال لهذه التكنولوجيا المتطورة واستخدامها في إحداث تنمية حقيقية.

ويمكن تصنيف أهم المعوقات المتعلقة باستخدام نظم المعلومات في الأجهزة الإدارية الحكومية بالمدن العربية إلى ثلاثة معوقات رئيسية هي: معوقات تنظيمية وإدارية، ومعوقات بشرية، ومعوقات تقنية.

٥-١ معوقات تنظيمية وإدارية:

إن أهم المعوقات المرتبطة باستخدام تكنولوجيا نظم المعلومات في المدن العربية هي انعدام التخطيط والتنسيق والرقابة على الأنشطة المتعلقة باستخدام هذه التكنولوجيا، وذلك كنتيجة لعدم وجود سياسة عامة فنية موحدة على مستوى الدولة في هذا المجال. وما يزال الاهتمام في معظم الدول العربية محدوداً بعملية صياغة إستراتيجية فنية موحدة تساعد في توحيد مفاهيم وأسس استخدام هذه التكنولوجيا الحديثة ومقومات الاستخدام الأمثل لإمكاناتها الكبيرة. وما يزال الاتجاه السائد هو نحو الحصول على أكثر ما يمكن من طاقات هذه التكنولوجيا بغض النظر عن مدى إمكانية الإدارات المختلفة في الانتفاع منها، مما يؤدي إلى الضياع والهدر في هذه الموارد العامة.

وفي دراسة ميدانية أجرتها إحدى الشركات الأجنبية على تسعة دول عربية وتضمنها تقرير صدر عن المنتدى الاقتصادي العالمي الذي يعقد كل عام في مدينة دافوس السويسرية، حيث تم تصنيف تلك الدول في ضوء علاقتها باستخدام وتطبيق نظم المعلومات داخل أجهزتها الإدارية الحكومية إلى ثلاث فئات كما يلي:

- دول ذات نمو سريع وهي الإمارات العربية المتحدة ودولة الكويت.
- دول ناشئة وهي الأردن ولبنان ومصر والمملكة العربية السعودية.
- دول نامية وهي سورية وعمان والمغرب.
- ويشير الواقع العملي إلى وجود فجوة هائلة بين الفوائد المرتقبة التي يفترض أن تقدمها نظم المعلومات للأجهزة الإدارية بالدول العربية وبين الفوائد التي تم الحصول عليها بالفعل.
- ويرجع ذلك إلى سببين رئيسيين هما:
- أن نظم المعلومات قد تم إدخالها إلى الوحدات الإدارية بدون إجراء أية تغييرات في الهياكل التنظيمية أو في الإجراءات التشغيلية، فقد كان استخدام نظم المعلومات موجهاً أساساً لأتمتة الإجراءات اليدوية الموجودة.

- أنه يتم إدخال تقنية المعلومات في كل إدارة حكومية، وأحيانا في كل قسم من أقسام الإدارة بشكل مستقل عن الأقسام والإدارات الأخرى، ومن النادر وجود سياسة مشتركة بين الإدارات لتنفيذ واستخدام المعلومات في الأجهزة الإدارية.

وعلى ذلك فإن المشكلة الأساسية في معظم الدول العربية هي في الغياب الفعلي للسياسات الوطنية. ولقد أكدت ذلك العديد من الأبحاث في المؤتمرات والندوات التي عقدت في هذا المجال، وأشارت إلى ضرورة الإسراع - نظرا للحاجة الملحة - بوضع سياسة قومية في مجال نظم المعلومات واستخدام الحاسبات الالكترونية. وبالرغم من قبول هذه الفكرة من مختلف الحكومات في الكثير من الدول العربية إلا أن العدد القليل منها بدأ بنشاط فعال في هذا المجال.

٥-٢ معوقات بشرية:

يعتبر العنصر البشري هو أهم العناصر في أي نظام، إذ بدون هذا العنصر لا يمكن لأي نظام أن يحقق أهدافه المرجوة، فالمعدات والآلات والأجهزة وكل وسائل التقنية الحديثة ما هي إلا عناصر خاملة بدون العنصر البشري. وعلى الرغم من أن الدول العربية تتمتع برصيد بشري يبلغ حوالي ٢٧٣ مليون نسمة أكثر من نصفهم في سن العمل (١٥-٦٠ سنة) إلا أنهم لا يساهمون بشكل فاعل في تطوير واستخدام نظم المعلومات والحاسبات الالكترونية في الأجهزة الإدارية، وذلك نظرا للخصائص التالية التي تشترك فيها معظم الدول العربية في هذا المجال وهي:

- نسبة الأمية العالية في الدول العربية والتي تصل إلى حوالي ٣٩% في مقابل ٢٢.٥% على المستوى العالمي حسب تقرير التنمية البشرية لعام ٢٠٠٢م.

- ندرة الكوادر الفنية المتخصصة في هذا المجال، وخاصة بالنسبة للكوادر التطويرية كالمحللين والمبرمجين ومهندسي الصيانة وغيرهم، حيث أن هذه الكوادر هي وحدها القادرة على الارتقاء بمستوى استخدام تكنولوجيا نظم المعلومات بشكل علمي وفعال. ولا تقتصر ظاهرة الندرة هذه على الدول العربية بل تمتد لتشمل معظم الدول النامية.

- الفجوة الكبيرة الفاصلة بين الفنيين العاملين في مجال نظم المعلومات وبين المستفيدين من هذه التكنولوجيا مما يجعل الاتصال والتفاهم بين هاتين الفئتين ضعيفا. ونتيجة لذلك يتم تصميم أنظمة لا تلبي حاجة المستفيدين في معظم الحالات، وهذا يعني هدر المزيد من الوقت والموارد. ولذلك يجب التركيز على تأمين الاتصال المناسب لإيجاد التنسيق المستمر والتعاون خلال جميع مراحل بناء الأنظمة منذ الدراسة الأولية وحتى الانتهاء من عملية التنفيذ والاختيار لضمان الوصول إلى أنظمة فعالة تلبي الاحتياجات الفعلية.
- تواجه استخدام نظم المعلومات في الأجهزة الإدارية الحكومية في بعض الدول العربية - خاصة ذات العمالة الكثيفة العدد - مشكلات ذات طابع اجتماعي نظرا لما تسببه الميكنة من تقليص فرص العمل وإلغاء الكثير من الوظائف، مما يؤدي إلى مقاومة العاملين لأي تكنولوجيا جديدة، ويخلق العديد من القضايا الاجتماعية.
- إمكانيات استخدام هذه التكنولوجيا في تهديد الحريات الشخصية للأفراد وغيرها من العوامل الاجتماعية سيكون له كبير الأثر في مقاومة استخدام هذه التكنولوجيا. وتشير بعض الدراسات إلى أن الشبكات الخاصة بالشركات والمؤسسات تتعرض للانتهاك بمعدل يتراوح من ١٢ إلى ١٥ مرة كل عام، وكلما زاد التقدم التكنولوجي كلما أصبح من الصعب حماية شبكات المعلومات وكلما زادت تكلفة تلك الحماية، الأمر الذي يتطلب التخطيط لمواجهة والإعداد الثقافي والاجتماعي لتقبل هذه التكنولوجيا.
- اللجوء إلى استخدام الكوادر الأجنبية والاعتماد عليها في بعض الدول العربية وبشكل خاص تلك التي ذات إمكانيات مالية وفيرة، وغالبا ما تكون هذه الكوادر أقل اهتماما - نتيجة لعدم الانتماء - بالتعرف على المتطلبات والاحتياجات الحقيقية للجهات التي تستخدم نظم المعلومات، بالإضافة إلى المشكلات الناجمة عن صعوبة الاتصال والتفاهم بين الكوادر الأجنبية والوطنية.

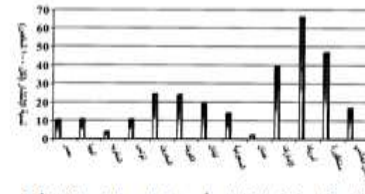
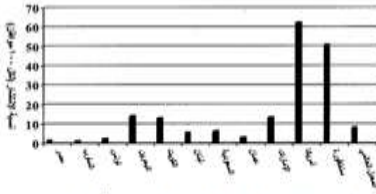
٣-٥ معوقات تقنية وفنية:

تتمثل المعوقات التقنية و الفنية في ضعف انتشار تقنية نظم المعلومات والاتصالات في الكثير من الدول العربية، فبعض هذه التقنيات دخلت إلى الدول العربية في وقت متأخر نسبياً مقارنة بالدول المتقدمة، كما أن المحتوى العربي على الانترنت قليل نسبياً والتعامل مع أسماء مواقع الانترنت يكون باللغة الإنجليزية، الأمر الذي ساهم في إيجاد حاجز لدى اللذين لا يجيدون غير اللغة العربية. وللتغلب على ذلك لابد من إيجاد المزيد من المواقع العربية ودعم إيجاد مواصفات قياسية لوضع أسماء مواقع الانترنت باللغة العربية. ومن أسباب ضعف انتشار تقنية نظم المعلومات والاتصالات أيضاً قلة الوعي العام بما توفره هذه التقنيات من خدمات، وهناك حاجة بلا شك في توعية الشعوب العربية بذلك. وعند مقارنة إحصائيات الدول العربية بإحصائيات الدول المتقدمة في مجال انتشار الهواتف الثابتة، كما في الشكل رقم (٣)، أوفي مجال انتشار الحاسبات الشخصية، كما في الشكل رقم (٤)، أوفي مجال انتشار الانترنت، كما في الشكل رقم (٥)، نجد أن معظم الدول العربية لم تتجاوز المعدلات العالمية ولا تزال تحتاج إلى اتخاذ خطوات سريعة وجادة لزيادة هذه النسب، وذلك من أجل اللحاق بركب الدول المتقدمة، في حين أن بعض دول الخليج العربي قد تجاوزت المعدلات العالمية وتسير بخطى جادة في هذا المجال.

إن عدم توفر البنية التحتية المناسبة التي تضمن تقديم تلك الخدمات المعلوماتية بالشكل الجيد والتي تغطي جميع أنحاء الدول وبتكلفة مناسبة هو أيضاً من الأسباب التي تعيق انتشار هذه التقنيات في بعض الدول العربية. ويقارن الشكل رقم (٦) تكلفة خدمة الاتصال الهاتفي بالانترنت في بعض الدول العربية وبعض الدول المتقدمة، ونلاحظ أن تكلفة هذه الخدمات تعتبر عالية نسبياً في معظم الدول العربية، وخاصة عندما نأخذ بعين الاعتبار أن متوسط دخل الفرد في الكثير من الدول العربية يقل عن مثيله في الدول المتقدمة.

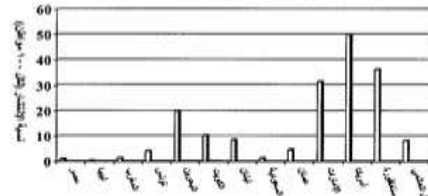
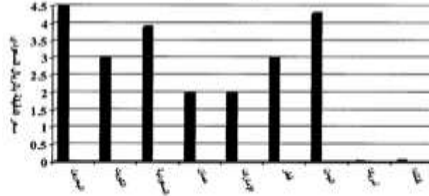
ويمكن إجمال أهم المعوقات التقنية والفنية التي تواجه عملية الاستخدام الأمثل لتكنولوجيا الحاسبات في الأجهزة الإدارية الحكومية بالدول العربية فيما يلي:

- صعوبة اختيار الأجهزة المناسبة نظرا للتعدد الكبير في الأنواع والنظم المختلفة، وعدم وجود أسس واضحة للمفاضلة بينها، بالإضافة إلى سرعة تطور هذه الآلات. ويزيد الأمر تعقيدا شدة المنافسة في سوق الحاسبات مما يجعل الاختيار صعبا. وقد تفرض أحيانا بعض الأنواع والأنظمة نفسها في السوق على عكس ما يرغب المستخدم في الحصول عليه.
- مشكلات تتعلق بتشغيل الأجهزة، كالأعطال وسرعة الإصلاح وإجراء عمليات الصيانة الوقائية ومسئولية الشركات الموردة والتزامها في تنفيذ التعهدات المختلفة. وكذلك المشكلات الناتجة عن عدم انتظام التيار الكهربائي وغيرها من المشكلات المرتبطة بظروف العمل كالرطوبة والحرارة وغيرها.
- السرعة الكبيرة لتقادم أجهزة الحاسبات الالكترونية، مما يؤدي في معظم الحالات إلى تغييرات كبيرة في الأنظمة القائمة، حيث يتطلب ذلك موارد مالية وفترة زمنية كبيرة، الأمر الذي يؤدي إلى صعوبة إجراء تقييم صحيح أو دراسة حقيقية للجدوى أو غير ذلك من القرارات الهامة.
- عدم إتباع الطرق العلمية لتحديد الاحتياجات اللازمة لمختلف وحدات وتجهيزات الحاسبات الالكترونية، وهذا لا يمكن أن يتم إلا عن طريق القيام بدراسة للجدوى من الناحيتين الفنية والاقتصادية، مما يؤدي في النهاية إلى عدم التطابق بين الإمكانيات المتوفرة والاحتياجات الفعلية.



شكل رقم (٤) انتشار الحاسبات الشخصية في بعض الدول عام ٢٠٠١م^(١٠).

شكل رقم (٣) انتشار أجهزة الهواتف الثابتة في بعض الدول عام ٢٠٠١م^(١٠).



شكل رقم (٦) تكلفة الاتصال الهاتفي بالإنترنت في بعض الدول عام ٢٠٠٣م^(١٠).

شكل رقم (٥) انتشار الإنترنت في بعض الدول عام ٢٠٠١م^(١٠).

تعتبر المعلومات أحد الموارد الإستراتيجية في أي جهاز إداري، حيث لا يمكن أداء العديد من العمليات الأساسية أو اتخاذ أي قرار بدون الاعتماد على المعلومات، كما تعد المعلومات في الأجهزة الإدارية استثماراً يمكن استغلاله استراتيجياً للحصول على ميزة تنافسية. وعلى ذلك أصبحت الأجهزة الإدارية تنظر إلى نظم المعلومات كمجال يمكن من خلاله خلق الفرص أو إضافة قيمة لديها.

ولا شك أنه من الضروري إدراك التأثير الهائل للتطورات المتلاحقة في تكنولوجيا ونظم المعلومات على الأجهزة الإدارية الحكومية العربية، وانعكاس ذلك على الأنشطة الحضرية بالمدينة العربية. فسوف تتغير الكثير من أساليب تأدية تلك الأجهزة لأعمالها، ومن وسائل تحقيق تلك الأجهزة لأهدافها، وسوف يصاحب ذلك تغيير الكثير من المعتقدات التنظيمية السائدة. لقد أصبح لازماً في ظل تكنولوجيا ونظم المعلومات أن تعيد الأجهزة الإدارية الحكومية في معظم المدن العربية اكتشاف نفسها، وتراجع تقييم خدماتها، والتركيز على طالب الخدمة، والهيكلية التنظيمية، واستخدام التكنولوجيا. وسوف يتوقف نجاح تلك الأجهزة على نحو أكثر من ذي قبل على فهم طبيعة التغير واستباق التكنولوجيا واستخدامها على نحو يوظف مزاياها.

إن بناء نظم للمعلومات في الأجهزة الإدارية الحكومية بالمدن العربية أصبح ضرورة ملحة لا بد منها، حيث أصبحت مصدراً جديداً لقوة تلك الأجهزة الإدارية يساهم في تحسين كفاءة وفاعلية الأداء. وعلى ذلك يجب على الأجهزة الإدارية الحكومية في المدن العربية أن تقوم برسم سياسات واستراتيجيات لتطوير موارد المعلومات لديها وتحفيز عملية الانتقال من أنظمة المعلومات، بهدف تطوير وتنمية تلك الأجهزة بما يتماشى وينسجم مع التطورات الحادثة، وذلك لتحقيق نمو أكثر فاعلية في الخدمات الحكومية. وسوف يؤدي الفشل في الشروع في الوقت المناسب بنشاط فعال في هذا المجال إلى عواقب جديّة تتصل بقدرة الأجهزة الإدارية الحكومية على توفير الدعم الفعال للتنمية العمرانية والاقتصادية والاجتماعية في المدينة العربية.

الفصل التاسع

نظام المستقبل لإدارة المكتبات :

النشأة والتطور :

١/١ النظم الآلية في المكتبات : تعريفات ومفاهيم :

استخدمت النظم الآلية في المكتبات نتيجة المشاكل العديدة للنظم اليدوية وتنوع وتعدد الإنتاج الفكري والتطور التكنولوجي وطالما أن أعمال المكتبات تعتمد أساسا على سرعة ودقة تسجيل المعلومات وتنظيمها وبثها فإن هناك الكثير من الإجراءات التي يمكن إخضاعها لعمليات التشغيل الآلي وبالتالي فإن النظام الآلي يعد مساعدا فعالا في أداء مهام المكتبة.

١/١/١ النظام :

يعرف النظام بأنه مجموعة من المدخلات والأجزاء المترابطة والتي يتم معالجتها كوحدة واحدة تتفاعل عناصرها لتحقيق الأهداف الموضوعية^(١) ويعرف ((محمد أبو النور))^(٢) النظام بأنه مجموعة من الكيانات المرتبطة بعلاقات تبادلية بين بعضها البعض ، وتنظم داخل إطار مشترك ليستقبل متغيرات محددة تتفاعل مع الكيانات بداخله تحت تأثير الظروف المحيطة به لتتحول إلى عوائد محددة .

٢/١/١ نظم المعلومات الآلية :

يعرف نظام المعلومات بأنها صيغة تضمن العمل في انسجام للمدخلات (كالبيانات والمعلومات والوثائق) ، مع البرامج ، والأجهزة ، والقوى البشرية المتخصصة المدربة من أجل ضمان التحكم في تدفق المعلومات لتلبية احتياجات مجتمع معين من المعلومات وخدماتها^(٣) .

١ Gerald A. Silver , siwer Myrnal . Systems analysis and design.. N.Y. : adison – Wesley publishing Co. ١٩٨٩ , P.٤

٢ . محمد محمد أبو النور . أسلوب النظم كمدخل استراتيجي لدراسة المعلومات . المجلة العربية للمعلومات . ٣٤ ، ١٩٧٩ ، ص ١٤٤

١ . محمد محمد أمان ، ياسر يوسف عد المعطي . النظم الآلية والتقنيات المتطورة للمكتبات ومراكز المعلومات . الرياض : مكتبة الملك فهد الوطنية ، ١٩٩٨ . (السلسلة الثانية ؛ ٣٢) ص ١٨

٣/١/١ ميكنة العمليات المكتبية :

يقصد بميكنة العمليات المكتبية استخدام الأجهزة والتقنيات الحديثة للقيام بوحدة أو أكثر من وظائف المكتبة مثل التزويد والفهرسة والإعارة وغيرها من الوظائف مع إشراف محدود من قبل الإنسان، وكثيرا ما يستخدم هذا المصطلح للإشارة إلي استخدام الحاسب الآلي في تحسيب الإجراءات والخدمات في المكتبات ومراكز المعلومات^(١).

ويقصد بالميكنة أيضا استخدام الأجهزة والآلات للقيام بوحدة أو أكثر من العمليات المكتبية التي يقوم بها الإنسان ومن ثم ينتقل العمل في المكتبات من الشكل اليدوي التقليدي إلي الشكل الآلي^(٢).

٢/١ تاريخ ونشأة النظم الإلية في المكتبات :

يمكن تقسيم التتبع التاريخي للنظم الآلية في المكتبات إلي :

١/٢/١ علي مستوى العالم :

مرت النظم الآلية للمكتبات منذ نشأتها وتطورها بمجموعة من المراحل يمكن تلخيصها فيما يلي^{٣، ٤، ٥، ٦}:

المرحلة الأولى : وبدأت في الثلاثينات من القرن التاسع عشر الميلادي باستخدام البطاقات المثقبة وهي بطاقات مخصصة لتخزين المعلومات المقروءة آليا في نشاط معين (كالإعارة، أو التزويد) بمعزل عن الأنشطة الأخرى.

٢ عمر قنديلجي ، ايمان السامرائي . حوسبة / اتمنة المكتبة library automation = . متاح في : <http://www.minshawi.com/other/gendelgy7.htm> . [٢٠٠٩/٢/١٤] .

٣ محمد بدري أنور ، محمود علي عبد الرسول . تطبيق النظم الآلية بمكتبات جامعة أسيوط : أعمال المؤتمر القومي الرابع لأخصائي المكتبات والمعلومات ، شبين الكوم ٢٨-٣٠ يونيه ٢٠٠٠ . القاهرة : الجمعية المصرية للمكتبات والمعلومات ، ٢٠٠٠ . ص ٥٧٤ .

٤ زين الدين محمد عبد الهادي . الأنظمة الآلية في المكتبات . ط ١ . القاهرة : المكتبة الاكاديمية ، ١٩٩٥ . ص ١٩

٥ محمد بن صالح الطيار . بروتوكول Z٣٩.٥٠ وتطبيقاته في المكتبات ومراكز المعلومات . مجلة المعلوماتية . ع ٥٤ ، ٢٠٠٥ . متاح في :

<http://informatics.gov.sa/modules.php?name=Sections&op=viewarticle&artid=٤٩> . [٢٠٠٩/٢/١٢] .

٥ سامح زينهم عبد الجواد. الأنظمة الآلية المتكاملة في المكتبات ومراكز المعلومات. الزقازيق: المؤلف ، ٢٠٠٤

٦ محمد محمد أمان ، ياسر يوسف عد المعطي . مصدر سابق

المرحلة الثانية : وبدأت في أواخر الستينيات وأوائل السبعينات من أوائل القرن التاسع عشر الميلادي بتطبيق النظم الآلية في المكتبات في نشاط أو أكثر من أنشطة المكتبات وظهور شركات تطوير النظم الآلية .

المرحلة الثالثة : وبدأت في بداية الثمانينات من القرن التاسع عشر الميلادي بتطبيق أنظمة المكتبات المتكاملة وتطورها في سرعة الأداء وتنوع الوظائف المتاحة وتطور هائل في مجال الأجهزة والبرامج ونظم الاتصال والشبكات .

☒ المرحلة الرابعة : النظم الآلية المتكاملة المتشابكة وظهرت هذه النظم نتيجة التطور في تكنولوجيا الاتصالات والشبكات وتطور التطبيقات من خلال شبكة الانترنت وإمكانية تقاسم العمل علي النظم الآلية المتكاملة بين المكتبات

مما سبق يتضح أن النظم الآلية للمكتبات من بداية الثلاثينات من القرن التاسع عشر حتى الآن مرت بمراحل كثيرة تطورت خلالها تلك الأنظمة حتى وصلت إلى التكامل والمعيارية .

٢/٢/١ علي مستوى جمهورية مصر العربية :

يمكن تتبع استخدام الأنظمة الآلية في المكتبات المصرية علي النحو التالي :

المرحلة الأولى : وترجع إلي أواخر الستينيات من القرن العشرين حيث تجربة دار الكتب المصرية لتحسين فهارسها مستخدمة نظاما مستقلة سواء لاسترجاع المعلومات أو لأداء أنشطة أو خدمات معينة^(١)، هذا بالنسبة لدار الكتب إلا أن المكتبات ومراكز المعلومات المصرية حتى عام ١٩٨٥ كانت خالية من أي برنامج حاسبات يخدم إدارة المكتبة ولكن ما كان متوفرا في ذلك الوقت بعض البرامج الأجنبية المعربة مع ذلك كانت هناك مشكلات عديدة في الاستخدام.

١ مصر .وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات ، مركز تقييم واعتماد هندسة البرمجيات .النظم الآلية المتكاملة للمكتبات : المواصفات التقنية والوظيفية ، الاختبار والاعتماد . القاهرة : وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات ، ٢٠٠٥ . ص ٢٢٤

المرحلة الثانية : وترجع إلي أوائل التسعينيات من القرن العشرين وذلك من خلال نظم معربة أو غير معربة أو محلية المنشأ^(١)، ففي عام ١٩٨٩م أصدر مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بمجلس الوزراء المصري الإصدار الأولي من نظام معلومات المكتبة Library information system (١- LIS) ثم الإصدار الثانية (٢- LIS) عام ١٩٩١م ثم الإصدار الثالثة (٣- LIS) عام ١٩٩٦م وأخيرا نظام المكتبة المتطور Advanced Library Information System (A-LIS)^(٢) وفي عام ١٩٩٠م قامت جامعة القاهرة بالتعاون مع شركة الجيزة للأنظمة لبناء نظام آلي لمكتباتها لتتلافى المعوقات التي رافقت استخدام النظم الأجنبية المعربة ولكنه فشل بسبب المشكلات الإدارية والفنية في النظام^(٣).

ومما لا شك فيه أن المشاكل العديدة للأنظمة المحلية التي كانت تطبق في المكتبات المصرية ومنها مكتبات جامعة المنصورة كانت السبب في الاتجاه نحو تصميم النظم الآلية المتكاملة للمكتبات ومنها تجربة مركز تقنية الاتصالات والمعلومات بجامعة المنصورة بالتعاون مع مركز المعلومات بجامعة الزقازيق لبناء نظام آلي متكامل للمكتبات وهو نظام المستقبل لإدارة المكتبات الذي صدر عام ٢٠٠٥م وتم تطوير النظام حتى صدرت الإصدار الثانية عام ٢٠٠٧م وتم تطبيق النظام في المكتبات الجامعية المصرية ضمن مشروع ميكنة المكتبات التابع لمشروع تطوير تكنولوجيا المعلومات بالتعليم العالي وفي عام ٢٠٠٨م صدرت الإصدار الثالثة .

١ أمنية مصطفى صادق . النظام الآلي المتكامل لمكتبة مركز المعلومات مجلس الوزراء المصري . الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات . مج ١ ، ع ٢٤ ، يوليه ١٩٩٤ . ص ٣٨

٢ أسامة السيد محمود علي . معايير اختيار وتقييم النظم الآلية المتكاملة في المكتبات ومراكز المعلومات : دراسة تطبيقية علي البرنامج الحديث لمركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار ALIS . الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات . مج ١ ، ع ١٣ ، يناير ٢٠٠٠ . ص ١٢٩-١٣٠

٣ اروي عيسى الياسري . المكتبات الجامعية العربية وتجارب استخدام نظم المعلومات المحوسبة . مجلة المعلوماتية . ع ٧٤ ، ٢٠٠٥ . متاح في :

<<http://informatics.gov.sa/modules.php?name=Sections&op=viewarticle&artid=177>> . [٢٠٠٩/٢/١٥]

مما سبق يتضح أن تاريخ استخدام المكتبات ومراكز المعلومات المصرية للنظم الآلية تم منذ بداية الستينات من القرن العشرين لكن استخدام النظم الآلية المتكاملة يمكن رصده في بداية التسعينات من القرن العشرين، باستخدام الأنظمة الآلية الأجنبية المعربة وغير المعربة إلا أنه ظهرت مشكلات كثيرة في تطبيق تلك النظم في المكتبات ومراكز المعلومات العربية، أما النظم الوطنية المنشأ فقد أخذت في بدايتها الشكل غير المتكامل بالإضافة إلى عدم التزامها بالمعايير ولكل ما سبق كان لازماً من بناء الأنظمة الآلية المتكاملة المعيارية التي تناسب طبيعة المكتبات ومراكز المعلومات المصرية والعربية.

١/٤ أنواع النظم الآلية في المكتبات :

تتعدد أنواع النظم الآلية المتاحة للمكتبات ومراكز المعلومات، ويميز بعضها عن بعض الإمكانيات المتوفرة في هذه النظم من حيث التصميم وملاءمتها لاحتياجات المستفيدين والدعم الفني الذي تقدمه الشركة المنتجة لها^(١). ويمكن تقسيم النظم الآلية التي ظهرت في المكتبات من الناحية الوظيفية إلى نوعين هما :

١/٤/١ النظم غير المتكاملة non-integrated system

تتصف هذه النظم غير المتكاملة بتصميم وبناء قاعدة البيانات لكل قسم أو لكل إجراء علي حدة أي إن نظمه الفرعية كل علي حدة أي مثلاً يتم تصميم النظام الفرعي للفهرسة والنظام الفرعي للدوريات والنظام الفرعي للتزويد كلا علي حدة وربما يتم تجزئة النظام الفرعي الواحد فيكون هناك قاعدة للكتب فقط وقاعدة للمراجع وقاعدة للرسائل وهكذا^(٢).

١ مورييس ابو السعد ميخائيل . النظم الرقمية وإسهاماتها في النهوض بخدمات المكتبات المتخصصة. مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية. مج ٦، ع ٢، أكتوبر ٢٠٠٠م. ص ١٤٧. متاح في:

[٢٠٠٩/٢/١٢] <http://www.kfnl.gov.sa/idararat/kfnl_journal/m6-2/main.htm>

٢ إيمان فاضل السامرائي ، يسري عطية أبو عجيبة . مصدر سابق . ص ٧ .

٢/٤/١ النظام المتكاملة integrated system

هناك العديد من التعريفات للنظام الآلي المتكامل منها ما يلي :
أنه "النظام الذي تشترك فيه كل الوحدات modules في قاعدة بيانات واحدة ولغة أوامر واحدة تعكس التغييرات فيه فوراً علي الوحدات الأخرى"^(١)

١- يمكن تعريف النظم المتكاملة باعتبارها قاعدة بيانات كوحدة واحدة متكاملة أو موجودة في الملفات المتفرقة والتي يتم دمج بعضها مع البعض الآخر لتبدو كملف واحد منعاً للتكرار غير المبرر^(٢)
يمكننا مما سبق يمكن تعريف النظام الآلي المتكامل بأنه مجموعة متكاملة من التطبيقات والبرامج المصممة لأداء الأعمال الوظيفية والأنشطة والخدمات للمكتبة ويتكون من مجموعة من النظم الفرعية (التزويد - الفهرسة - الضبط الاستنادي - الإعارة - تبادل الإعارة - الفهرس المتاح علي الخط المباشر - ضبط المسلسلات - الجرد - التقارير) والتي تشترك في قاعدة بيانات ببلويجرافية واحدة ويمكن الوصول إليه والتحكم فيه عن طريق الشبكات ويقوم بتبادل المعلومات مع العديد من الأنظمة الأخرى خارج المكتبة .

٥/١ النظم الفرعية للنظام الآلي المتكامل للمكتبات:

تتكون نظم المكتبات الآلية من مجموعة من النظم الفرعية تمثل أنشطة العمليات والخدمات بالمكتبة وسوف يتم تناول الأنظمة الفرعية بالتفصيل في الفصول القادمة وهي (١)، (٢)، (٣)، (٤) :-

١ أمنية مصطفى صادق ، متولي محمود النقيب . الحاسب الآلي في مجتمع المعلومات الالكتروني . - ط ٢ . الإسكندرية : المؤلف ، ٢٠٠٣ . ص ٤٠
٢ إيمان فاضل السامرائي ، يسري عطية أبو عجيبة . مصدر سابق . ص ٤
٣ إيمان فاضل السامرائي ، عطية أبو عجيبة . مصدر سابق . ص ٢ - ٤
٤ سامح زينهم عبد الجواد . مصدر سابق ، ص ٩٥ - ٦٣
٥ أمنية مصطفى صادق ، متولي محمود النقيب . مصدر سابق . ص ٩٢٤١
٦ محمد محمد أمان ، ياسر يوسف عبد المعطي . مصدر سابق . ص ٣٧ - ٦٦

- ١- النظام الفرعي للتزويد sub acquisition system .
- ٢- النظام الفرعي للفهرسة sub Cataloging system
- ٣- النظام الفرعي للإعارة sub Circulation system
- ٤- النظام الفرعي للفهرس علي الخط المباشر sub Online Public Access Catalog system (OPAC)
- ٥- النظام الفرعي لضبط المسلسلات sub serials control system
- ٦- النظام الفرعي لتبادل الإعارة (sub Inter Library Loan system)
ILL)

وأضاف كلا من (محمد أمان ، ياسر يوسف عبد المعطي) و (أمنية مصطفى صادق ، محمود متولي النقيب) نظم فرعية أخرى للنظم الآلية المتكاملة مثل (١) ، (٢) :-

- ٧- النظام الفرعي للجرد sub inventory system
 - ٨- النظام الفرعي للضبط الاستنادي sub authority system
 - ٩- النظام الفرعي للتقارير sub reports system
- مما سبق يلاحظ أن النظام الآلي المتكامل للمكتبات يتكون من مجموعة من النظم الفرعية تمثل وظائف وأنشطة المكتبات ومراكز المعلومات وهي التزويد - الفهرسة - الإعارة - الإعارة بين المكتبات - الفهرس علي الخط المباشر - ضبط المسلسلات - الجرد - الضبط الاستنادي - التقارير والإحصائيات وأي أنشطة قد تظهر حديثا ويمكن أن تمثل نظاما فرعيا داخل النظام الآلي المتكامل للمكتبات
- ٦/١ أساليب اقتناء الأنظمة الآلية المتكاملة :
- تتاح للمكتبات ومراكز المعلومات عدة أساليب لاقتناء الأنظمة الآلية المتكاملة في المكتبات لميكنة وظائفها وهي كما يلي :

١ محمد محمد أمان ، ياسر يوسف عبد المعطي . مصدر سابق . ص ص ٤١-٥٣
٢ أمنية مصطفى صادق ، محمود متولي النقيب . مصدر سابق . ص ص ٥٠-١٠٨

١/٦/١ بناء نظام آلي متكامل

قد يبدو خيار شراء نظام آلي متكامل للمكتبات بديلا مكلفا ولا تملك المكتبات ومراكز المعلومات الموارد المادية لشراء تلك الأنظمة بسبب ارتفاع تكاليفها وحاجتها إلى متخصصين ذوي مستويات أعلى في الكفاءة والمهارة لتشغيلها وصيانتها وتطويرها^(١) فلجأت المكتبات إلى بناء الأنظمة الآلية حيث أنه من الشائع والمعروف أن بناء الأنظمة الآلية أقل تكلفة من شراء نظام تجاري حتى بعد عصر العولمة والتراجع في أسعار الأجهزة وتراخيص البرمجيات^(٢)

ويلاحظ أن المكتبات العربية قامت ببناء الأنظمة الآلية المحلية ولكن كانت أنظمة غير معيارية وبالتالي فشلت هذه الأنظمة في أداء مهامها حيث أن بناء الأنظمة الآلية المعيارية المتكاملة للمكتبات يحتاج إلى خبرات بشرية متخصصة في المكتبات بالإضافة إلى مبرمجين ذو كفاءة عالية .

٢/٦/١ شراء نظام آلي متكامل:

سارت اتجاهات التحسين في المكتبات ومراكز المعلومات- خاصة في نهاية الثمانينيات - نحو النظم الآلية الجاهزة تجنبا للكثير من المشاكل التي ارتبطت مع النظم المصممة محليا حيث تتوافر في الأسواق العديد من الأنظمة الآلية التي تلائم المكتبات ومراكز المعلومات بأحجامها المختلفة^(٣)، لكن واجهت المكتبات العربية خاصة مشكلة كبرى في اختيار أحد برامج إدارة المكتبات الأجنبية المتوفرة في السوق نظرا لتوافرها بلغاتها الأصلية، وإذا ما تم تعريب هذه البرامج فإنها تظهر العديد من العيوب لأنها صممت

١ محمد محمد أمان ، ياسر يوسف عبد المعاطي . مصدر سابق . ص ١٥٤

٢ S. R Moodley [etc.] . The migration of integrated library systems with special reference to the rollout of Unicorn in the province of KZN. P. ١٧٤. available at <http://content.epnet.com/> . [١/٢/٢٠٠٩]

٣ أمل بنت إبراهيم العمران . اختيار النظم المتكاملة في المكتبات . مجلة المعلوماتية . ١٦٤ ، ٢٠٠٥ . متاح في

<http://informatics.gov.sa/modules.php?name=Sections&op=viewarticle&artid=١٦٤> . [٢٠٠٩/٢/٢٠]

أصلاً لاستخدامها بلغاتها الأصلية لذا تعد من أهم المتطلبات العامة لتلك النظم بالنسبة للمكتبات العربية، أن يتم تعريب النظام أو أن يكون النظام ثنائي اللغة (العربية والإنجليزية أو الفرنسية مثلاً) بما يشمل جميع الوظائف التي يغطيها مثل الفهرسة والإعارة والتزويد والتحكم في الدوريات وغيرها من الوظائف الأخرى (١)

٣/٦/١ شراء نظام آلي متكامل من موفر خدمة التطبيق

(٢)ASP(Application Service Providers)

عند إقدام إحدى المكتبات لتحسين نظامها فإنها غالباً ما تعاني العديد من المشكلات، منها المشكلات الاقتصادية والتقنية والبشرية، وسعياً وراء إيجاد حلول ناجحة لتلك المشكلات ظهرت فكرة إمكانية استضافة النظم من خلال مزودي خدمات التطبيقات (ASPs) وغالباً ما يكون هذا المزود هو الشركة التي أنتجت النظام، حيث تقوم هذه الخدمة على أساس استفادة العميل من خادم المزود المتصل بالإنترنت، أي يتم تركيب النظام على خادم المزود ومن ثم يقوم العميل باستخدامه مباشرة عبر الإنترنت، ويكون ذلك بالاشتراك أو الإيجار، ويكفل المزود الدعم والصيانة إضافة إلى التحديث والترقية ويلاحظ أن ذلك يتطلب تجهيزات مادية تتمثل في توفير أجهزة حاسب آلي حديثة وخطوط انترنت وتكاليف الاتصال بالإضافة إلي العنصر البشري المدرب الذي يستطيع العمل علي هذه النظم الآلية.

٤/٦/١ تقاسم نظام آلي متكامل (٣)

وهي من ضمن الخيارات المتاحة أمام المكتبات عند شراء نظام آلي ، وهي تعنى قيام مجموعة من المكتبات بالاشتراك في شراء وتجهيز نظام آلي مشترك ويتم استخدامه عن طريق شبكة الاتصال عن بعد في استخدام نفس

١ عبد الملك بن السبي . مصدر سابق . ص ١٠٥-١٠٦

٢ سليمان بن سالم العضيبي . استضافة النظم في مجال المكتبات ومراكز المعلومات ، مجلة المعلوماتية . ع ٤ ، ٢٠٠٥ [٢٠٠٦/٢/٢٥] متاح في

<<http://informatics.gov.sa/modules.php?name=Sections&op=viewarticle&artid=>33>

٣ سامح زينهم عبد الجواد . مصدر سابق . ص ٦٥-٧٠

التجهيزات المادية وبرنامج تطبيق المكتبة (مثل الفهرس المباشر - نظام الإعارة - نظام الفهرسة الخ) والأنظمة المتقاسمة غالباً تتضمن مشاركة ملفات البيانات أو خلق ملفات بيانات واحدة لتطبيقات متنوعة .

مما سبق يتضح أن هناك عدة طرق تمكن المكتبات ومراكز المعلومات من اقتناء الأنظمة الآلية المتكاملة لميكنة عملياتها ووظائفها سواء عن طريق بناء نظام آلي متكامل أو شراؤه أو تقاسم نظام آلي متكامل وذلك حسب إمكانيات وأهداف المكتبة وذلك لمواكبة التطورات السريعة التي تحدث في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المكتبات .

٧/١ السياسة الوطنية للنظم الآلية في المكتبات :

تعد نظم المكتبات الآلية إحدى نظم الاسترجاع المهمة المنتشرة في أجهزة الدولة الحكومية والخاصة بجانب نظم الاسترجاع الوثائقية ونظم الاسترجاع الجغرافية، ونظم الاسترجاع الإحصائية وغيرها خاصة في ظل التطورات الحديثة لسياسات المعلومات لذا يجب أن يكون هناك سياسة وطنية واضحة المعالم في كيفية التعامل مع هذه النظم . لذا لابد من إنشاء جهاز أو إدارة لهذا الغرض تعمل من خلال مجلس وطني أعلي للمعلومات أو من خلال إحدى الوزارات أو الهيئات المعنية بصناعة وتداول المعلومات علي غرار وزارة الاتصالات والمعلومات في مصر^١

مما سبق يلاحظ أن السياسة الوطنية لابد أن يكون لها دور بارز وفعال تجاه النظم الآلية المتكاملة للمكتبات من حيث أن تكون لها هيئة أو مؤسسة مسئولة عن كل ما يتعلق بالنظم الآلية المتكاملة للمكتبات ودعم صناعيتها وتطويرها من حيث تحديد المواصفات والمعايير العالمية الواجب توافرها بما يتناسب مع البيئة الوطنية حيث أصبحت لهذه النظم دور أساسي في نظام المعلومات الوطني .

ويقترح الباحث أن تكون الهيئة أو الإدارة المسئولة عن تقييم واعتماد الأنظمة الآلية للمكتبات في مصر بالتعاون ما بين كل من اتحاد المكتبات الجامعية المصرية بالمجلس الأعلى للجامعات ومركز تقييم واعتماد هندسة

١ . هاني محيي الدين عطية . مصدر سابق . ص ٣٢

البرمجيات بوزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات ويكون من مهام هذه الإدارة أو الهيئة الإشراف علي بناء وتطوير الأنظمة الآلية ثم تقييم واعتماد الأنظمة الآلية المتكاملة في المكتبات وإصدار التشريعات والمعايير الخاصة بالأنظمة الآلية المتكاملة التي تناسب طبيعة المكتبات ومراكز المعلومات المصرية والعربية .

٨/١ نظام المستقبل لإدارة المكتبات : المسؤولية

يمكن تناول هذا النظام بشكل عام بالتركيز علي مجموعة من المحاور الهامة التي يمكن من خلالها التعريف بالنظام وأهمها :

- أ. المؤسسة المسؤولة عن النظام.
- ب. نظام المستقبل النشأة والتطور .
- ت. الجهات التي تطبق النظام.
- ث. مكونات النظام بشكل عام .

١/٨/١ المؤسسة المسؤولة عن النظام:^١

في ظل أهمية المشاركة في النظام العالمي للمعلومات والأخذ بالأساليب الحديثة في الإدارة أنشأت جامعة المنصورة مركز تقنية الاتصالات والمعلومات Center for Technology and Information Communications(CTIC) وهو المؤسسة المسؤولة عن نظام المستقبل لإدارة المكتبات وقد تم إنشاء هذا المركز بقرار من المجلس الأعلى للجامعات رقم ١٣ بتاريخ ١٩٩٨/٢/٢٣م، كوحدة ذات طابع خاص تابعة لجامعة المنصورة وقد هدفت جامعة المنصورة من إنشاء هذا المركز إلي بناء مؤسسة جامعية مستقلة تساعد الجامعة في اللحاق بعصر المعلومات وذلك من خلال تحقيق الأهداف الثلاث الرئيسية التالية:

- تصميم وبناء وإدارة بنية تحتية لشبكة حاسبات تغطي كافة مواقع جامعة المنصورة وفروعها أينما وجدت داخل جمهورية مصر العربية .
- تصميم وبناء إدارة أنظمة الكترونية تعمل وفق المقاييس والمعايير العالمية لتحويل كافة أنشطة العمل الجامعي إلي الأداء الالكتروني .

١ مركز تقنية الاتصالات والمعلومات . جامعة المنصورة . متاح في : <http://citc.mans.edu.eg/> .

- بناء الخبرات البشرية العالية المتفرغة في مجالات تقنيات المعلومات من أبناء الجامعة القادرين علي تحقيق أهداف المركز.
- وقام مركز تقنية الاتصالات المعلومات بإدارة وتطوير شبكة جامعة المنصورة حسب الرصد التاريخي التالي :
- في عام ١٩٩٧ ، بدأت شبكة الجامعة في العمل بتقنية ATM (المصطلح ATM هو اختصار لـ Asynchronous Transfer Mode و هي تقنية متقدمة ذات سعة نطاق عالية و تأخير منخفض و هي تسمح لمجموعة من التطبيقات و الخدمات المختلفة ليتم دعمها و نقلها عبر شبكة واحدة.)
- في عام ٢٠٠١ ، قام المركز بتطوير البنية التحتية لشبكة الجامعة بإدخال التقنية المتطورة Gigabit Ethernet للعديد من الأماكن داخل الجامعة.
- في عام ٢٠٠٥ قام المركز في البدء بتنفيذ مشروع تطوير البنية التحتية لشبكة معلومات الجامعة لتصبح شبكة معلومات الجامعة تعمل بتقنية Gigabit Ethernet بالكامل .
- في أواخر عام ٢٠٠٥ وبالتعاون مع وزارة الاتصالات والمجلس الأعلى للجامعات المصرية تم رفع سرعة الربط بين الجامعة والمجلس الأعلى للجامعات لتصل إلى ٣٤ ميجابت في الثانية.
- ١/٨/١ الموقع والتقسيم الإداري للمركز^(١) :
- يقع مركز تقنية الاتصالات والمعلومات في أجزاء من الدور الأول والثاني من مبنى الخدمات الطلابية بالحرم الرئيسي لجامعة المنصورة بمدينة المنصورة حيث يحتوى الدور الأول للمركز علي الموزعات الرئيسية لشبكة جامعة المنصورة وأجهزة الحاسب الخادمة وأجهزة منظمات الجهد الكهربائي ، كما يضم الدور الأول أيضا غرف مهندسي الشبكات وإدارة المركز ، بينما يضم الدور الثاني غرف المبرمجين ومصممي المواقع وقاعة الاستقبال وقاعة الندوات والتدريب ، وينقسم المركز إداريا إلي الإدارات التالية إدارة مالية وإدارية

١ مركز تقنية الاتصالات والمعلومات (نشرة تعريفية) . مركز تقنية الاتصالات والمعلومات . جامعة المنصورة

١. إدارة الشبكات

٢. إدارة إنتاج وتشغيل البرامج

٣. إدارة تصميم وبناء صفحات الويب

٢/١/٨/١ الإمكانات المادية للمركز^(١) :

يشرف مركز تقنية المعلومات والاتصالات علي شبكة حاسبات جامعة المنصورة والتي تتكون من جزأين هما :

أولا : الشبكة المحلية (LAN) local area network

• تحتوي الشبكة المحلية علي كابلات الفيبر (Fiper cable) التي تربط جميع المؤسسات الجامعية داخل الحرم الجامعي الرئيسي بغرفة موزع الشبكة الرئيسي للجامعة في مقر المركز ، حيث يصل طول شبكة كابلات الفيبر إلي ١٦ كيلومتر ، كما أنه توجد في كل مؤسسة جامعية الشبكة الداخلية الخاصة بها من كابلات فيبر داخلي وكابلات UTP ، وتعمل هذه الشبكات المحلية من خلال مستويين من الموزعات

• هما :

أ- الموزع الرئيسي للمؤسسة .

ب- والموزعات الفرعية التي تغذي أجهزة المستخدمين مباشرة وبسرعة ١٠٠ ميجا بت / ثانية .

ثانيا : الشبكة الواسعة (WAN wide area network)

• والشبكة الواسعة تربط مواقع الجامعة خارج الحرم الرئيسي (المنصورة - دمياط ميت - غمر - منية النصر - شها) بالحرم الجامعي وهي تعمل من خلال خطوط ربط رقمية مباشرة أو خطوط فريم ريلي (Frame rily) وبسرعات تتفاوت بين ١٢٨ ك بت / ثانية إلي ٢ ميجا بت / ثانية وترتبط شبكة الجامعة بشبكة المجلس الأعلى للجامعات بسرعة ٢ ميجا بت / ثانية وتم رفع هذه السرعة إلي ٣٤ ميجابت / ثانية .

١ مركز تقنية الاتصالات والمعلومات (نشرة تعريفية) . مركز تقنية الاتصالات والمعلومات . جامعة المنصورة

وتعمل شبكة جامعة المنصورة من خلال مجموعة من الحاسبات الخادمة يصل عددها إلي حوالي عشرين حاسب خادم حيث تقدم هذه الأجهزة كافة الخدمات المطلوبة لأداء الشبكات المتقدمة وهي:

- أ- خدمات إدارة الشبكة
- ب- خدمات البريد الالكتروني
- ت- موقع الجامعة علي الإنترنت .
- ث- العمل الالكتروني الخاص بالجامعة (شئون الطلاب - شئون العاملين - المكتبات ، الدراسات العليا ... الخ) كما تتوفر أيضا مجموعة من الأجهزة الخاصة بالمحافظة علي أمان وسرية البيانات علي الشبكة وكذلك مولد طاقة كهربائي احتياطي يعمل عند انقطاع التيار الكهربائي عن المركز .

٣/١/٨/١ نشاط المركز^(١):

ينقسم نشاط مركز تقنية المعلومات والاتصالات إلي جزأين أساسيين هما :

- ١- بناء وإدارة وتطوير شبكة حاسبات الجامعة
 - ٢- بناء وإدارة الأنظمة الالكترونية لكافة أنشطة العمل اليومي في الجامعة .
- حيث أن الهدف الأساسي لإدارة وتطوير شبكة حاسبات الجامعة ضمان وصول المعلومات والبيانات إلي المستخدم النهائي بسرعة ١٠٠ ميجابت / ثانية وطوال الأربع والعشرين ساعة دون انقطاع وهذا يتطلب العمل المتواصل لمتابعة أجهزة توزيع الشبكة بدءً من الموزع الفرعي مرورا بموزع الكلية وانتهاءً بموزع الجامعة ، ويختص نشاط بناء وإدارة الأنظمة الالكترونية للجامعة بتحويل كافة أنشطة العمل اليومي من الأداء اليدوي التقليدي إلي الأداء الالكتروني وبالتالي محاولة الوصول بالجامعة إلي الجامعة الالكترونية .

١ مركز تقنية الاتصالات والمعلومات (نشرة تعريفية) . مركز تقنية الاتصالات والمعلومات . جامعة المنصورة .

٤/١/٨/١ القدرات البشرية للمركز^(١) :

نجد أن القدرات البشرية لمركز تقنية المعلومات والاتصالات يمكن تقسيمها إلى ما يلي :

أولا : إدارة إنتاج البرامج:

وتتضمن إدارة إنتاج وتصميم البرامج بالمركز عدد أربعة عشر مبرمجا محترفا تم اختيارهم وفق عدد من المقاييس منها هواية أعمال البرمجة ، الولاء للموقع والمحافظة علي الاستمرار فيه، القدرة الذاتية علي التعلم وحل مشاكل تقنيات المعلومات ويختص كل مبرمج أو أكثر بنظام معين حيث يتوقف ذلك علي حجم العمل في النظام حيث يقوم فريق كل نظام ببناء النظام وتطويره والإشراف علي تشغيله، كما تضم إدارة الشبكة بالمركز عدد عشر مهندسي شبكات وعدد ستة من الفنيين حيث يقوم كل مهندس بالإشراف علي تشغيل وتطوير شبكات عدد من المؤسسات الجامعية ، وتتفاوت أعمال الشبكات من أعمال الصيانة البسيطة اليومية إلي تركيب الخطوط الجديدة من وقت لآخر وكذلك متابعة عمل موزعات الشبكات علي مدار الأربع والعشرين ساعة .

ثانيا : إدارة تصميم صفحات الانترنت :

وتتضمن إدارة تصميم صفحات الانترنت عدد خمسة من المختصين في هذا المجال ، حيث يقوموا بإنشاء الصفحات الالكترونية لكافة المؤسسات الجامعية (الأقسام - الكليات - المستشفيات - إدارة الجامعة والإدارات المختلفة التابعة لها) وتحديث هذه الصفحات من وقت لآخر

ثالثا : الإدارة المالية والإدارية :

وتقوم الإدارة المالية والإدارية بالمركز بتصريف أعمال حسابات المركز باستخدام البرامج المحاسبية التي أنتجها المركز لإدارة الحسابات الخاصة، كما تقوم هذه الإدارة أيضا بالأعمال الإدارية اليومية للمركز من خلال عدد من المحاسبين وأخصائي شئون العاملين .

١ مركز تقنية الاتصالات والمعلومات (نشرة تعريفية) . مركز تقنية الاتصالات والمعلومات . جامعة المنصورة

٥/١/٨/١ الأهداف الرئيسية للمركز ^(١) :

١. يسعى مركز تقنية المعلومات والاتصالات إلى تحقيق الأهداف التالية :
تصميم وبناء وإدارة البنية التحتية لشبكة حاسبات تغطي كافة مواقع جامعة المنصورة أينما وجدت داخل مصر.
٢. بناء الخبرات البشرية العالية المتفرغة في مجالات تقنيات المعلومات من أبناء الجامعة القادرين على تحقيق أهداف المركز.
٣. تصميم وبناء وإدارة أنظمة إلكترونية تعمل وفق المقاييس والمعايير العالمية لتحويل أنشطة العمل الجامعي من الأداء التقليدي إلى الأداء الإلكتروني وهذه الأنظمة هي ^٢ :

- نظام إدارة الموارد البشرية
 - نظام الدراسات العليا
 - نظام إدارة المكتبات
 - نظام إدارة المستشفيات وبيانات المرضى
 - نظام إدارة المدن الجامعية
 - نظام الحسابات الخاصة
 - نظام الشؤون القانونية
 - نظام موازنة الجامعة
 - نظام ضمان الجودة والاعتماد
 - نظام العهد والمخازن
 - إدارة شؤون الوافدين
 - نظام إدارة الحسابات الخاصة
- وتقوم هذه الأنظمة بإدارة العمل داخل جامعة المنصورة وخارجها حيث يطبق نظام المستقبل لإدارة المكتبات بالمكتبات الجامعية المصرية بل وتم تطبيق نظام شؤون الطلاب في جامعات المنيا وطنطا والنهضة الخاصة ببني سويف

١ مركز تقنية الاتصالات والمعلومات (نشرة تعريفية) . مركز تقنية الاتصالات والمعلومات . جامعة المنصورة

٢ مركز تقنية الاتصالات والمعلومات . جامعة المنصورة . متاح في : <http://citc.mans.edu.eg> . [٢٠٠٩/٣/١]

مما سبق نلاحظ أن مركز تقنية الاتصالات والمعلومات بجامعة المنصورة من المراكز المتميزة سواء في الإمكانيات المادية أو القدرات البشرية رغم حداثة إنشائه حيث لم يمر علي إنشائه خمسة عشر عاما ومما يؤكد ذلك الأنظمة الآلية التي أصدرها المركز وعددها (١٢) نظام آلي في إدارة مختلف أنشطة العمل الجامعي ومن خلال ملاحظة الباحث للمركز وجد أنه يتميز بالهدوء التام رغم كثرة العاملين به وأن لكل مهندس أو إداري مهام محددة ولا يوجد تتداخل بين مهام كل منهم وتميز المركز بإنتاج برامج وأنظمة آلية ليس في مجال المكتبات فحسب ولكن في كل قطاعات وأنشطة العمل الجامعي ويتم تسويق هذه الأنظمة لحساب المركز .

٩/١ نظام المستقبل لإدارة المكتبات (FLS) Future Library System :
هو نظام آلي متكامل للمكتبات يتكون من مجموعة من النظم الفرعية التي تتكامل تكاملا تاما لإدارة أنشطة ووظائف المكتبة وهذه النظم الفرعية هي : (الفهرسة - الدوريات - الضبط الاستنادي - الإعارة - الإعارة بين المكتبات - الجرد - الفهرس المتاح علي الخط المباشر - تقارير وإحصائيات - إدارة النظام) ويطبق في مكتبات الجامعات المصرية منذ بداية عام ٢٠٠٧ ضمن مشروع ميكنة مكتبات الجامعات المصرية^١

^١ اتحاد مكتبات الجامعات المصرية . نظام المستقبل لإدارة المكتبات. متاح في :
<<http://www.eulc.edu.eg/eulc/libraries/>> [٢٠٠٩/٣/١] . .

• يعتبر نظام المستقبل لإدارة المكتبات امتداد لنظام شمس لإدارة المكتبات الذي قام مركز تقنية الاتصالات و المعلومات بجامعة المنصورة بإنتاجه عام ١٩٩٨ وكان يهدف لتلبية احتياجات المكتبات في جامعة المنصورة و تعريف رواد المكتبة بالمقتنيات المتاحة ثم نشأت الحاجة إلى تطوير نظام يعمل بشكل معياري عالمي يمكن الجامعة من التواصل مع الجامعات الأخرى على مستوى العالم فتم البدء في تصميم نظام المستقبل لإدارة المكتبات كمشروع بحثي بين مركز تقنية الاتصالات و المعلومات بجامعة المنصورة و مركز المعلومات بجامعة الزقازيق في عام ٢٠٠٣ حيث كان لجامعة الزقازيق خبرة سابقة في تطبيق معيار مارك (MARC) وتجارب سابقة في تشغيل أنظمة آلية متكاملة للمكتبات مثل نظام ال VTLS ونظام (Horizon) واستمر التعاون بين المركزين حتى صدرت الإصدار الأولي لنظام المستقبل لإدارة المكتبات في شهر أغسطس ٢٠٠٥ لتبدأ الجامعات بإدخال البيانات الببليوجرافية لأوعية المعلومات علي النظام باستخدام معيار مارك (MARC) و ساهم المستخدمون من ذلك الحين في تطوير النظام بشكل كبير لما أبدوه من اقتراحات وإضافات تمثل الواقع الفعلي لخصائص المكتبات العربية.

وأبدي المجلس الأعلى للجامعات ممثلاً في اتحاد المكتبات الجامعية المصرية اهتمامه بالمشروع وقام بالإطلاع عليه في ١٤ مارس عام ٢٠٠٦ و أبدى بعض الملاحظات التي ساهمت فيما بعد في تطوير النظام بشكل كبير و في ٣ ابريل عام ٢٠٠٧م وقع المجلس الأعلى للجامعات اتفاقية رسمية مع مركز تقنية الاتصالات و المعلومات تهدف لتعميم استخدام النظام في المكتبات الجامعية المصرية التي تخضع لوزارة التعليم العالي مع تعهد اتحاد المكتبات الجامعية المصرية بتقديم الدعم الفني بتحليل النظام لمركز تقنية الاتصالات و المعلومات بجامعة المنصورة علي أن يقوم مشروع تطوير تكنولوجيا

الاتصالات والمعلومات التابع لوزارة التعليم العالي بتمويل تطوير النظام* مع تعهد جامعة المنصورة بمنح تراخيص استخدام النظام مجاناً لكل الجامعات التابعة للمجلس الأعلى للجامعات وبالفعل تم تطوير وتحديث النظام وإصدار الإصدار الثالثة عام ٢٠٠٨م*

ويتضح مما سبق أن نشأة وبناء نظام المستقبل لإدارة المكتبات المتكامل المعيارى جاء نتيجة المشاكل العديدة التي صاحبت نظام شمس الذي كان يطبق في جامعة المنصورة وكان نظام محلي غير معيارى وعدم وفائه بتلبية احتياجات مكتبات جامعة المنصورة فكانت الحاجة ملحة لبناء نظام آلي معيارى متكامل للمكتبات يلبي احتياجات مكتبات جامعة المنصورة ويواكب التطورات الحديثة في النظم الآلية المتكاملة .

ويمكن تلخيص نشأة نظام المستقبل لإدارة المكتبات في الجدول التالي :
جدول (١) يوضح تطور نظام المستقبل لإدارة المكتبات

البيان	العام
بداية التعاون بين جامعة المنصورة وجامعة الزقازيق للبدء في بناء نظام المستقبل .	٢٠٠٣
الإصدار الأولي من النظام .	٢٠٠٥
التعاون مع مشروع اتحاد المكتبات الجامعية المصرية لتطوير النظام .	٢٠٠٦
تعميم استخدام النظام في المكتبات الجامعية المصرية من خلال مشروع ميكنة المكتبات .	٢٠٠٧
الإصدار الثانية من النظام .	٢٠٠٧
الإصدار الثالثة من النظام .	٢٠٠٨

* انظر ملحق رقم (٢) مشروع تطوير نظام المستقبل
* مقابلة مع المهندس محمد الرفاعي رمضان السيد (مسئول الدعم الفنى لنظام المستقبل) . مركز تقنية الاتصالات والمعلومات . جامعة المنصورة . بتاريخ ٢٠٠٨/١٢/١

من خلال رصد التطور التاريخي لنشأة نظام المستقبل لإدارة المكتبات الذي يوضحه الجدول السابق نجد أنه صدر للنظام ثلاث إصدارات خلال أربع سنوات ويعكس ذلك قدرة مركز تقنية الاتصالات والمعلومات بجامعة المنصورة علي تطوير النظام بصورة مستمرة بغرض رفع كفاءته للتشغيل في المكتبات الجامعية المصرية وتلبية احتياجاتها.

٢/٩/١ ملامح تطوير نظام المستقبل لإدارة المكتبات :-

اشتملت عملية تطوير نظام المستقبل لإدارة المكتبات علي مقارنة المتطلبات الفنية للنظام الآلي المتكامل للمكتبات - التي تم وضعها بواسطة اللجنة الفرعية للمكتبات باتحاد المكتبات الجامعية المصرية بالمجلس الأعلى للجامعات - بالإمكانات التي تتيحها الحزمة المطورة وفي هذا الصدد تمت المقارنة علي مرحلتين:

المرحلة الأولى - التحقق من توافر المكونات الأساسية الإلزامية والمكونات الأساسية الاختيارية للنظام الآلي المتكامل للمكتبات كما يتضح من الجدول التالي :

جدول (٢) المكونات الأساسية الإلزامية والاختيارية للنظام الآلي المتكامل للمكتبات

م	المكونات الأساسية الإلزامية والاختيارية لنظام المعلومات	الحالة
١	الواجهات البينية للمستخدم و العميل (Client and User Interface)	إلزامية
٢	ضبط الدوريات (Serials Management)	إلزامية
٣	الفهرسة (Cataloging-Bibliographic Control)	إلزامية
٤	الاستعارة (Circulation)	إلزامية
٥	المكتبة الرقمية (Digital Library)	اختيارية
٦	البوابة المعلوماتية (Information Portal)	إلزامية

اختيارية	إدارة المحتوى الإلكتروني (Electronic Resource)	٧
اختيارية	تبادل المقتنيات بين المكتبات (Interlibrary Loan-)	٨
إلزامية	التقارير و الإحصائيات (Reports and Statistics)	٩
إلزامية	الوظائف الفنية : إصدار التقارير (Reports) – التحكم في الإتاحة (Access Control) – تأمين النظام (System Security) – إدارة النظام (System Administration)	١٠

يتضح من الجدول السابق أن المكونات الأساسية للنظام الآلي المتكامل للمكتبات تنقسم إلى :

١. مكونات أساسية إلزامية وهي تمثل عدد (٧) مكونات بنسبة (٧٠%) من المكونات الأساسية .

٢. مكونات أساسية اختيارية وهي تمثل عدد (٣) مكونات بنسبة (٣٠%) من المكونات الأساسية.

المرحلة الثانية – التحقق من توافر المتطلبات الفنية الفرعية لكل مكون أساسي.

وطبقاً للاختبارات العملية التي قام أعضاء اللجنة بإجرائها علي الحزمة المطورة لنظام المستقبل لإدارة المكتبات وفي ضوء المناقشات الفنية التي جرت مع الفريق القائم علي التطوير ، فقد توصلت اللجنة إلي ما يلي :

١ - بالنسبة لتوافر المكونات الأساسية الإلزامية

عند قيام اللجنة الفنية بفحص نظام المستقبل لإدارة المكتبات تبين توافر مكونات أساسية إلزامية ولكن تحتاج لتطوير وعدم توافر مكونات بالنظام كما يتضح من الجدول التالي :

جدول (٣) المكونات الأساسية الإلزامية المتوافرة بنظام المستقبل

م	اسم المكون الأساسي	الحالة
١	الواجهات البينية للمستخدم و العميل (Client and User Interface)	متوافرة وتحتاج لتطوير
٢	ضبط الدوريات (Serials (Management)	غير متوا فرة
٣	الفهرسة (Cataloging-) (Bibliographic Control)	متوافرة وتحتاج لتطوير
٤	الاستعارة (Circulation)	متوافرة وتحتاج لتطوير
٥	البوابة المعلوماتية (Information (Portal)	غير متوا فرة
٦	التقارير و الإحصائيات (Reports and (Statistics)	متوافرة وتحتاج لتطوير
٧	الوظائف الفنية	متوافرة وتحتاج لتطوير

يتضح من الجدول السابق أن المكونات الأساسية الإلزامية للنظام الآلي المتكامل للمكتبات يضم عدد (٧) مكونات توافر في نظام المستقبل عدد (٥) مكونات أساسية إلزامية بنسبة (٧١.٤%) ولكن تحتاج إلي تطوير وبالتالي يمكن تطوير نظام المستقبل حيث توافر في النظام الأساس الذي يمكن العمل عليه .

٢ - بالنسبة لتوافر المكونات الأساسية الاختيارية

وعن توافر المكونات الأساسية الاختيارية لنظام المستقبل وجد أنها غير متوافرة عند فحص النظام كما يتضح من الجدول التالي

جدول (٤) المكونات الأساسية الاختيارية المتوافرة بنظام المستقبل .

م	اسم المكون الأساسي	الحالة
١	المكتبة الرقمية (Digital Library)	غير متوافرة
٢	إدارة المحتوى الإلكتروني (Electronic Resource Management)	غير متوافرة
٣	تبادل المقتنيات بين المكتبات (Interlibrary Loan-ILL)	غير متوافرة

يتضح من الجدول السابق أن عدد المكونات الأساسية الاختيارية للنظام الآلي المتكامل للمكتبات (٣) مكونات وأنه لم يتوافر في نظام المستقبل أي مكون من هذه المكونات الاختيارية .

٣ - بالنسبة لتوافر المتطلبات الفنية الفرعية لكل مكون أساسي

وعند قيام اللجنة الفنية بفحص المتطلبات الفنية الفرعية تبين عدم تحقيق كافة المتطلبات الفنية لكل مكون من المكونات الأساسية الإلزامية المتوافرة بنظام المستقبل من حيث المواصفات التفصيلية القياسية للأنظمة الآلية، وتفاوتت درجة تحقق المتطلبات من مكون لآخر^١

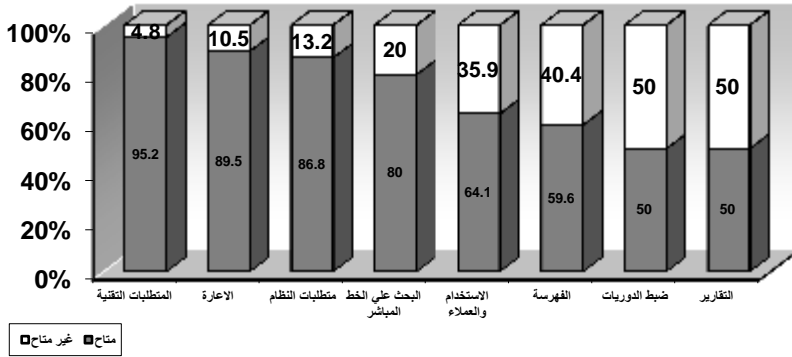
وعلي أساس ما توصلت إليه اللجنة الفرعية باتحاد المكتبات الجامعية المصرية تم تطوير نظام المستقبل لإدارة المكتبات خلال الفترة من توقيع التعاقد بين المجلس الأعلى للجامعات ومركز تقنية الاتصالات والمعلومات حتى شهر أغسطس ٢٠٠٧ حيث تم تطوير النظام علي محورين هما :-
المحور الأول : تم تطوير النظام اعتمادا علي كراسة المواصفات التي تم إعدادها من قبل لجنة المكتبات الفرعية ومن خلال مراجعة كراسة المواصفات وإرسال المواصفات التي تم استخراجها وذلك للقيام بتطوير تلك المواصفات علي النظام .

١ وحدة إدارة مشروعات تطوير التعليم العالي . مشروع تطوير نظم وتكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي . مشروع المكتبة الرقمية . مشروع تطوير نظام المستقبل لإدارة المكتبات . ص ٥ . متاح في <www.ictp.org.eg/english/projects/DLibrary/files/Mans.pdf>.[٢٠٠٩/٢/٢٥]

المحور الثاني : تم تطوير النظام من خلال تطبيقه في مشروع ميكنة المكتبات الجامعية المصرية الذي يشرف عليه اتحاد المكتبات الجامعية المصرية .

ولتطوير النظام قدم مركز تقنية الاتصالات والمعلومات بجامعة المنصورة دعماً متميزاً للنظام بالإضافة إلى قدرة المركز على تطبيق التعديلات والتغييرات المطلوبة بالشكل والكفاءة المطلوبة لتحقيق الهدف الأساسي من المشروع وهو الخروج بنظام مصري متميز يتوافق مع المعايير العالمية واحتياجات الجامعات المصرية (١).

ورصدًا لموقف النظم الفرعية للنظام من التطوير وفقاً لكراسة المواصفات القياسية ووفقاً لتقرير المتابعة من جانب اتحاد المكتبات الجامعية المصرية حتى شهر أغسطس عام ٢٠٠٧ م يتضح من الشكل التالي :



شكل رقم (٤) يوضح عملية تطوير الأنظمة الفرعية للنظام حتى شهر أغسطس ٢٠٠٧.

يوضح الشكل السابق عملية تطوير نظام المستقبل حتى شهر أغسطس ٢٠٠٧ م وتمثل في تطوير المتطلبات الفنية للنظم الفرعية للنظام فنجد أن المتطلبات الفنية تم تطويرها بنسبة (٩٥.٢%) والنظام الفرعي للإعارة تم

١ جمهورية مصر العربية . وزارة التعليم العالي . مشروع تطوير نظم وتكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي ICTP . تقرير رقم (٥) مشروع المكتبة الرقمية بإتحاد مكتبات الجامعات المصرية عن الفترة من يناير إلى أغسطس ٢٠٠٧ . ص ص ٣٣-٣٦

تطويره بنسبة (٨٩.٥%) ومتطلبات النظام تم تطويرها بنسبة (٨٦.٨%) والنظام الفرعي للبحث علي الخط المباشر تم تطويره بنسبة (٨٠%) والواجهة البيئية للمستخدم والعميل تم تطويرها بنسبة (٦٤.١%) والنظام الفرعي للفهرسة تم تطويره بنسبة (٥٩.٦%) والنظامان الفرعيان ضبط الدوريات والتقارير تم تطويرهما بنسبة (٥٠%)، ونلاحظ أنه خلال خمسة أشهر من تطبيق النظام في مكتبات الجامعات المصرية تم تطوير نظام المستقبل ونظمه الفرعية بنسب تتراوح ما بين (٥٠%) إلى (٩٥%).

مما سبق يتضح أن تطوير نظام المستقبل لإدارة المكتبات وقع علي عاتق إدارة إتحاد المكتبات الجامعية المصرية بالمجلس الأعلى للجامعات بالتعاون مع مركز تقنية الاتصالات والمعلومات بجامعة المنصورة منذ التعاقد علي تشغيله في المكتبات الجامعية المصرية عام ٢٠٠٧ م من خلال مشروع ميكنة المكتبات الجامعية المصرية حيث التجريب والممارسة العملية وبالتالي تطوير النظم الفرعية للنظام لكي يتوافق مع معايير ومواصفات النظم الآلية المتكاملة للمكتبات حتى يفي باحتياجات المكتبات الجامعية

٣/٩/١ الجدول الزمني لتطوير نظام المستقبل،

من أجل تطوير نظام المستقبل واستكمال المكونات الأساسية المطلوبة بالنظام وضعت إدارة مشروع تطوير نظم وتكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي ICTP جدول زمني لفريق العمل القائم علي تطوير النظام لاستكمال هذه المكونات المطلوبة كما يتضح من الجدول التالي :

١ مشروع تطوير نظم وتكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي. مشروع تطوير نظام المستقبل لإدارة المكتبات. القاهرة : وزارة التعليم العالي، ٢٠٠٧. ص ١٤

جدول (٥) الجدول الزمني لتطوير النظام

الفترة	المبلغ بالآلاف جنية	المكونات المطلوب تطويرها
١	٥	دفعه مقدمة
٢	٢٥	الشهر الأول
٣	٢٥	الشهر
٤	٢٥	الشهر الثاني
٥	٢٥	الشهر الثامن
٦	١٥	الشهر الرابع
٧	١٥	الشهر
٨	١٥	الشهر
٩	١٥	الشهر الثاني
١٠	١٥	نهاية المشروع
١١	١٠	نهاية تسليم المكونات الإضافية

يتضح من الجدول السابق أن عملية تطوير نظام المستقبل تمت وفق ما

يلي :

١. تركيب النظام بالمجلس الأعلى للجامعات أو بالجهات التي يختارها النظام مقابل خمسة آلاف جنية.
٢. الدفعة الأولى من مستحقات صيانة النظام للعام الأول يتم دفعها خلال شهر من تركيب النظام مقابل خمسة وعشرون ألف جنية.
٣. الدفعة الثانية من مستحقات صيانة النظام للعام الأول يتم دفعها بعد ستة أشهر من تركيب النظام مقابل خمسة وعشرون ألف جنية.
٤. الدفعة الأولى من مستحقات صيانة النظام للعام الثاني يتم دفعها بعد عام من تركيب النظام مقابل خمسة وعشرون ألف جنية.

٥. الدفعة الثانية من مستحقات صيانة النظام للعام الثاني يتم دفعها بعد عام ونصف من تركيب النظام مقابل خمسة وعشرون ألف جنية.
٦. عمل التعديلات المطلوبة للنظام الفرعي للفهرسة والفهرس العام المتاح على الخط المباشر OPAC وإعداد إرشادات وتعليقات البرمجة وفقا لتوصيات اللجنة وكراسة الشروط في فترة لا تتجاوز ٤ شهور من توقيع العقد ثم مراجعة واختبار التعديلات من جانب وحدة المكتبة الرقمية وعمل تعديلات المطلوبة من جانب المركز مقابل خمسة عشر ألف جنية.
٧. عمل التعديلات والإضافات المطلوبة للنظام للإعارة وفقا لتوصيات اللجنة وكراسة الشروط في فترة لا تتجاوز ٤ شهور من توقيع العقد ثم مراجعة واختبار التعديلات من جانب وحدة المكتبة الرقمية وعمل تعديلات المطلوبة من جانب المركز مقابل خمسة عشر ألف جنية.
٨. عمل التعديلات والإضافات المطلوبة للنظام الفرعي للجرد والتقارير وفقا لتوصيات اللجنة وكراسة الشروط في فترة لا تتجاوز ٦ شهور من توقيع العقد ثم مراجعة واختبار التعديلات من جانب وحدة المكتبة الرقمية وعمل تعديلات المطلوبة من جانب المركز مقابل خمسة عشر ألف جنية.
٩. اختبار مدى تكامل النظام وتكامل التعديلات التي تم إجراؤها بالنظام خلال فترة الستة شهور السابقة وطلب التعديلات اللازمة لتحقيق التكامل وبعد إجراء التعديلات في فترة لا تتجاوز ١٢ شهر من بداية التعاقد مقابل خمسة عشر ألف جنية.
١٠. تسليم النسخة الكاملة وتقديم الدعم الكامل وصيانة النظام والأكواد والأدلة الإرشادية في نهاية العام الأول مقابل خمسة عشر ألف جنية.
١١. البدء في تطوير النظم الفرعية الاختيارية بداية من الشهر الأول في العام الثاني على أن ينتهي من تطوير النظم الفرعية في الشهر الثامن عشر ويقوم المشروع باختبارها في الشهر الخامس عشر وبعد عمل التعديلات المطلوبة وموافقة مشروع المكتبة الرقمية مقابل خمسة عشر ألف جنية.

١٢. تسليم الملامح والمكونات الإضافية للنظام خلال ستة شهور من نهاية العام الأول من التعاقد واختبارها ومراجعتها وعمل التعديلات المطلوبة من جانب المركز ويتم دفع باقي المبلغ في نهاية المشروع على أن تتضمن هذه النسخة الأكواد وهندسة النظام والأدلة الإرشادية وأدلة العمل مقابل عشرة آلاف جنية

٤/٩/١ إصدارات نظام المستقبل:

وعموما فقد أمكن رصد الملامح السابقة لتطور نظام المستقبل من

خلال رصد تطور إصداراته كما هو مبين في الجدول التالي ***:

جدول (٦) يوضح إصدارات نظام المستقبل لإدارة المكتبات

الإصدار الثالثة ٢٠٠٨	الإصدار الثانية ٢٠٠٧	الإصدار الأولي ٢٠٠٥	الإصدارات النظم الفرعية
√	√	*√**	الفهرسة
√	√	√	إدارة المقتنيات
√	√	√	الفهرس المتاح علي
√	√	√	الجرد
√	√	√	التقارير وإحصاءات
√	√	√	إدارة النظام
√	√	-	الإعارة
√	-	-	الإعارة بين المكتبات
√	-	-	الضبط الاستنادي

* مقابلة مع المهندس / محمد محمد الرافعي (مسئول الدعم الفني لنظام المستقبل) . مركز تقنية الاتصالات والمعلومات . جامعة المنصورة بتاريخ ٢٠٠٩/١/١

** * ومن خلال معايشة الباحث حيث يعمل الباحث ضمن فريق مشروع ميكنة المكتبات بجامعة المنوفية
*** علامة (√) تعنى أن النظام الفرعي موجود بالإصدار وعلامة (-) تعنى أن النظام الفرعي غير متوافر بالإصدار.

التزويد	-	-	√
الخدمات	-	-	√
الدوريات	-	-	√
صيانة المقتنيات	√	√	-

يتضح من الجدول السابق انه صدر لنظام المستقبل لإدارة المكتبات ثلاث إصدارات خلال أربع سنوات مما يدل علي تطوير النظام بصورة مستمرة ليتوافق مع معايير ومواصفات النظم الآلية المتكاملة للمكتبات حيث يتضح من الجدول السابق ما يلي :

١- نظم فرعية توافرت في الثلاث إصدارات:
يلاحظ أن النظم الفرعية التالية : الفهرسة - إدارة المقتنيات - الجرد - الفهرس المتاح علي الخط المباشر - التقارير والإحصاءات - إدارة النظام (موجودة في الثلاث إصدارات لكن التطوير حدث علي مستوى المتطلبات الفنية الفرعية لكل نظام فرعي.

٢- نظم فرعية توافرت في الإصدارة الثانية والثالثة
يلاحظ أن النظام الفرعي للإعارة صدر مع الإصدارة الثانية وتم تطويره في الإصدارة الثالثة .

٣- نظم فرعية توافرت في الإصدارة الثالثة :
ويلاحظ أن النظم الفرعية التالية : الإعارة بين المكتبات والضبط الاستنادي والتزويد والخدمات والدوريات صدرت مع الإصدارة الثالثة أما النظام الفرعي صيانة المقتنيات فكان متوافر في الإصدارة الأولى والثانية ولكن تم دمجها في النظام الفرعي إدارة المقتنيات في الإصدارة الثالثة.
٥/٩/١ الجامعات المصرية التي تطبق النظام:

نلاحظ من خلال رصد مكتبات الجامعات المصرية التي تستخدم نظام المستقبل ضمن مشروع ميكنة المكتبات الجامعية المصرية بالمجلس الاعلي للجامعات وأيضا الجامعات المصرية الخاصة يمكن رصدها في الجدول التالي^١ :

١ جامعة المنصورة . مركز تقنية الاتصالات والمعلومات . نظام المستقبل لإدارة المكتبات . متاح في http://www.eulc.edu.eg/News/index_files/frame.htm . [٢٠٠٩/٧/٢٥]

جدول رقم (٧) الجامعات المصرية التي تطبق نظام المستقبل

الجامعة		الجامعة	
طنطا	١٠	الإسكندرية	١
عين شمس	١١	أسيوط	٢
الفيوم	١٢	بنها	٣
قناة السويس	١٣	بني سويف	٤
كفر الشيخ	١٤	جنوب الوادي	٥
المنصورة	١٥	حلوان*	٦
المنوفية	١٦	الزقازيق	٧
المنيا	١٧	سوهاج	٨
النهضة (جامعة خاصة)	١٨	سيناء (جامعة خاصة)	٩

نلاحظ من الجدول السابق أن هناك عدد (١٨) جامعة مصرية (عدد (١٦) جامعة حكومية وعدد (٢) جامعة خاصة وهما جامعة النهضة وجامعة سيناء) تستخدم النظام في ميكنة فهارسها وإدارة أعمال مكتباتها "ماعدا جامعة القاهرة نظرا لتعاقدتها علي شراء نظام millennium لإدارة المكتبات وعدم اقتناعها بنظام المستقبل وأيضا جامعة حلوان نظرا لحصولها علي تمويل سابق من مشروع (صندوق تطوير التعليم العالي) وحصولها علي نظام (ALIS) المتطور واستخدامه في مكتبات الجامعة" إلا أن جامعة حلوان بدأت تشغيل نظام المستقبل بمكتباتها الجامعية ضمن المرحلة الثانية من مشروع ميكنة المكتبات الجامعية المصرية وهذا يدل علي مدى انتشار هذا النظام في المكتبات الجامعية المصرية (حكومية وخاصة) وهذا يطرح عدة تساؤلات يجب أن تجيب عليها هذه الدراسة ودراسات أخرى مثل هل طبق هذا النظام في المكتبات الجامعية المصرية لأنه نظام مكتبات مصري

* تم تطبيق النظام في مكتباتها في المرحلة الثانية من مشروع ميكنة المكتبات بتاريخ ٢٠٠٩/٧/١
١ ثناء فرحات. تجمعات المصادر الإلكترونية : دراسة ميدانية على تجمع المكتبات الجامعية المصرية.- cybrariansjournal - ع ١٨ (مارس ٢٠٠٩): متاح في : <http://www.cybrarians.info/journal/no18/e-resources.htm> < . [٢٠٠٩/٢/٢٥]

معياري متكامل يناسب المكتبات العربية بالإضافة إلى سهولة الاستخدام والتطبيق وملائمة نظام المستقبل لوظائف المكتبات الجامعية ؟
٦/٩/١ السمات والخصائص العامة للنظام^(١) :

يتيح نظام المستقبل من إنشاء موقع واحد يخدم البحث العلمي داخل المؤسسة حيث يساعد على إتاحة ما يلي:

- مقتنيات المكتبات الخاصة بالمؤسسة التي يعمل بها النظام
- أخبار المؤسسة و أحدث المقتنيات التي لديها
- رسائل الماجستير و الدكتوراه
- الأبحاث العلمية التي يصدرها الباحثين داخل المؤسسة
- المجالات العلمية التي تصدرها المؤسسة
- المقتنيات الالكترونية التي تملكها المؤسسة
- التواصل مع قواعد البيانات العالمية المشترك بها المؤسسة
- التواصل مع أكثر من ٤٠٠٠ دورية علمية مجانية لكبري الجامعات العالمية.
- التواصل مع كبري المكتبات العالمية لمعرفة أحدث مصادر المعلومات ويتميز أيضا ببعض السمات والخصائص العامة وهي :-
- يعمل النظام بالكامل على الشبكة الدولية للمعلومات Fully Web based system .
- لا يتطلب النظام مواصفات محددة لجهاز المستخدم حيث انه يعمل من خلال المتصفح IE (internet explorer).
- يدعم النظام المعايير العالمية في ميكنة المكتبات مثل MARC٢١ و Dublin Core.
- يعمل النظام باللغتين العربية و الإنجليزية مع تعريب كامل لصيغة المارك.

١ جامعة المنصورة . مركز تقنية الاتصالات والمعلومات . نظام المستقبل لإدارة المكتبات ٣.٠ ver .
[٢٠٠٩/٣/١٥] متاح في : <http://www.eulc.edu.eg/news/index_files/frame.htm>

- إمكانية التواصل مع المكتبات العالمية عن طريق معيار Z^{39.50} و ZING مثل مكتبة الكونجرس و جامعة إنديانا و كاليفورنيا و كلورا دو و لوزيانا و مكتبات مبارك العامة .. الخ
 - ربط قواعد البيانات العالمية المشتركة بها الجامعات مع النظام مثل (Ovid,Ebsco,...).
 - دعم تعدد اللغات للبيانات بفضل تقنية اليونى كود (Unicode) التي تم دعمها في النظام .
 - إمكانية العمل في أكثر من تطبيق في نفس الوقت .
 - وجود ثلاثة مستويات أمان للنظام للحفاظ عليه من أي محاولة وصول غير مشروعة .
 - دعم نظام الترميز العمودي لإسراع عمليات الاستعارة و الجرد.
 - دعم التصنيفات العالمية للمحتويات (تصنيف مكتبة الكونجرس و تصنيف الديوي العشري).
 - دعم وجود أكثر من مكتبة على نفس النظام مع إدارة الأمان و الخصوصية الخاصة بكل مكتبة .
 - ميكنة أنشطة المكتبة من فهرسة و إدارة المقتنيات و ضبط دوريات و الاستعارة و الجرد و التقارير و الإحصائيات و الرسوم البيانية و المقتنيات الإلكترونية .
 - إمكانية تهجير البيانات من أي نظام عالمي إلى النظام والعكس حيث إن النظام متوافق تماماً مع المعايير العالمية لتبادل البيانات.
- ٧/٩/١ النظم الفرعية المكونة لنظام المستقبل لإدارة المكتبات^(١)،^(٢) *:

١ وحدة إدارة مشروعات تطوير التعليم العالي . مشروع تطوير نظم وتكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي . مشروع المكتبة الرقمية . مشروع تطوير نظام المستقبل لإدارة المكتبات . ص ٥ . متاح في www.ictp.org/english/projects/DLibrary/files/Mans.pdf [٢٠٠٩/٢/٢٥]

٢ جامعة المنصورة . مركز تقنية الاتصالات والمعلومات . نظام المستقبل لإدارة مكتبات جامعات مصر . متاح في : [٢٠٠٩/٣/٢٠] . <http://citc.mans.edu.eg/libs.htm>

* من خلال معايشة الباحث لنظام المستقبل حيث يعمل ضمن فريق مشروع ميكنة المكتبات بجامعة المنوفية

تتكون الإصدارة الثالثة من نظام المستقبل لإدارة المكتبات من مجموعة من النظم الفرعية والتي يمكن عرضها فيما يلي:

١/٧/٩١ ٥٩١ لنظام الفرعي للفهرسة:

- هو النظام الفرعي الخاص بإعداد التسجيلات الببليوجرافية المعيارية لكافة أنواع أوعية المعلومات المعروفة، سواء من خلال الإدخال في قوالب شكل الاتصال مارك (MARC) أو القوالب المبسطة للمفهرسين أو من خلال استيراد التسجيلات الببليوجرافية من المرافق الببليوجرافية العالمية، وإنشاء وتعديل التسجيلات الببليوجرافية للأوعية وفق حقول البيانات المختلفة مع إمكانية استيراد تسجيلات من ملف معين أو من خلال استخدام معيار Z39.50 المعتمد علي تقنية خدمات الويب (Web Services) وكذلك تصديرها إلي ملف فيشكل لغة التوكيد الموسعة XML.
 - إلى جانب إضافة نسخ جديدة أو تعديل أو حذف نسخ سبق إدخالها وكذلك طباعة الملصقات الخاصة بأوعية المعلومات مما يساعد على ترفيها وضبط عمليات الاستعارة (الأكواد العمودية Barcode). كما يتيح النظام الفرعي للفهرسة إمكانيات إعداد قوالب ببليوجرافية خاصة وفقا لاحتياجات المكتبة ووفقا لمستوى الفهرسة المطلوبة بالإضافة إلى إمكانيات استعراض التسجيلات التي تم إدخالها أو تصديرها خلال فترة زمنية معينة.
- ١/٧/٩٢ النظام الفرعي للإعارة :

يتولى هذا النظام الفرعي ضبط عمليات الإعارة من خلال بناء ملف المستعدين الذي يمكن أن يتم التعامل معه بطرق متعددة منها استيراد بيانات المستعدين من قواعد بيانات مثل قواعد بيانات شئون الطلاب وأعضاء هيئة التدريس بالجامعة أو من خلال الإدخال المباشر في قوالب النظام الفرعي للإعارة. كما يتيح هذا النظام الفرعي مجموعة من التطبيقات التي تساعد على تيسير عمليات الإعارة منها استعارة المقتنيات، إرجاع المواد المستعارة، رسائل التأخير وسياسات الاستعارة... الخ. ومن ثم فهذا النظام الفرعي منوط بإجراء عملية الإعارة ورد الأوعية المعارة وكذلك إجراء عمليات الحجز

فضلا عن إجراء التعديلات المطلوبة بالنسبة لكل عملية من العمليات السابقة. كما يتيح النظام إمكانية إرسال رسالة بريد إلكتروني لأحد المستعيرين أو استعراض واقعات الاستعارة المرتبطة بمستعير معين وكذلك الأوعية المستعارة أو المحجوزة وتاريخ الاستعارة والتاريخ المتوقع لرد الوعاء.

٣ / ٧ / ٩ / ١ النظام الفرعي لتبادل الإعارة :

يتولى هذا النظام الفرعي إمكانية الإعارة بين المكتبات المشتركة علي النظام بعضها البعض وكذلك بينها بين المكتبات من خارج النظام وذلك وفقا لسياسات الإعارة الخاصة بكل مكتبة .
٤ / ٧ / ٩ / ١ النظام الفرعي للفهرس المتاح علي الخط المباشر :

يتيح النظام الفرعي للفهرس المتاح علي الخط المباشر إمكانيات البحث البسيط في حقل أو حقول معينة، بالإضافة إلى إمكانيات البحث البوليني بمعاملات الربط المختلفة (أو، و ، عدا)، كما يسمح النظام الفرعي للبحث والاسترجاع بالبحث في مقتنيات مكتبة معينة أو البحث في مقتنيات كل المكتبات المصرية.
٦ / ٧ / ٩ / ١ النظام الفرعي للجرد :

يتيح هذا النظام إجراء عملية الجرد خلال فترة زمنية محددة أو حسب الرقم العام مع إصدار تقرير بذلك حسب حالة الأوعية التي يتم جردها (سليمة ، مفقودة ، معارة ...) مع إمكانية تصدير هذا التقرير إلي برنامج الأكسل.
٧ / ٧ / ٩ / ١ النظام الفرعي للتزويد :

يقوم النظام الفرعي للتزويد بميكنة كل المهام التي يقوم بها قسم التزويد بالمكتبة ولكن بطريقة أكثر سرعة وفعالية وخلق ملفات الميزانية وملفات الموردين وملفات أوامر الطلب وملفات الفواتير وإصدار أوامر الطلب وعمليات الاستلام .

٨/٧/٩/١ النظام الفرعي للدوريات

يقوم النظام الفرعي للدوريات بتتبع الاشتراكات الجديدة مع إمكانية البحث في الاشتراكات المتاحة و تتبع المدفوعات ومعرفة الدوريات المتوقع وصولها والدوريات التي تأخرت و التي تم استلامها واستخراج التقارير بالأعداد المتأخرة حسب المورد وحسب الدورية وإمكانية تسجيل المقالات المتاحة في كل عدد من أعداد الدورية ومكانها في الدورية ومؤلف المقالة مع إمكانية إدخال ملخص والنص الكامل وإرفاقه في صورة إلكترونية أيضا.

٩/٧/٩/١ النظام الفرعي للضبط الاستنادي :

يقوم النظام الفرعي للضبط الاستنادي بالمحافظة علي الأسماء أو المصطلحات بأشكال موحدة في كل تسجيلات قاعدة البيانات وتتضمن أمثلة الاستناد أسماء المؤلفين ، ورؤوس الموضوعات وعناوين السلاسل ويخزن النظام قوائم الاستناد في تسجيلات استناد مارك وتلحق بالتسجيلات الببليوجرافية.

١٠/٧/٩/١ النظام الفرعي للتقارير والإحصائيات :

يتيح هذا النظام إصدار تقارير وإحصائيات حول مقتنيات مكتبة بعينها سواء من حيث العدد أو النوع، بالإضافة إلى إحصائيات الاستعارة سواء من حيث عدد المواد المعارة أو عدد مرات الاستعارة، وإحصائيات إدخال البيانات سواء الخاصة بأوعية المعلومات أو بيانات المستعدين .

١١/٧/٩/١ النظام الفرعي لإدارة النظام :

ويمكن من خلاله إضافة وتعديل بيانات الصلاحيات الخاصة بالمستفيدين والموظفين ، كذلك إنشاء وإدارة مجال تخصص كل مكتبة Managing scope وكذلك عمل نسخ احتياطية من البيانات وفق معيار XML مع إمكانية استدعاء هذه النسخة الاحتياطية حسب الحاجة ، وتحديد قوائم الاستناد Authority List مع إمكانية إجراء التعديلات والإضافات

التي يحتاج إليها فيما يتعلق بتفريعات موضوعات خطة التصنيف وأخيراً إنشاء قالب لتسجيلة ببليوجرافية التي يتم إدخال البيانات فيها عند الفهرسة.

مما سبق يمكن القول أن نظام المستقبل لإدارة المكتبات يتكون من النظم الفرعية التالية وهي (الفهرسة - الضبط الاستنادي - التزويد - الجرد - الفهرس المتاح علي الخط المباشر - الإعارة - تبادل الإعارة بين المكتبات - التقارير والإحصائيات - إدارة النظام)

الفصل العاشر

إدارة الأداء الاستراتيجي للمكتبات العامة المصرية كمدخل للتنمية الوطنية المستدامة

تعد المكتبات العامة وسيلة المجتمعات المتقدمة والنامية على حد سواء في تحقيق الوعي العقلي، وتعتبر المكتبات العامة المصرية رافدا أساسيا من روافد العلم والمعرفة والثقافة وركيزة أساسية من ركائز التطور الفكري في جمهورية مصر العربية، والتي تقع عليها مسؤولية إتاحة المعرفة الموثوقة والمعتمدة بالإضافة لكونها مركزا لتوعية مجتمع المعرفة بصفقتها إحدى الجهات المسؤولة عن تشكيل فكر ووجدان الفرد بالشكل الذي يعمل على تحقيق السلام والاطمئنان المجتمعي والقيمي، ولترقية السلوك المدني والذوق الفني للمواطنين على اختلاف مستوياتهم العلمية، وليقوم المواطنون بأدوارهم في دعم مختلف قطاعات ونشاطات الدولة، كان لزاما على المكتبات العامة المصرية أن تعمل على تحسين الأداء والخدمات التي تقوم بها.

الأمر الذي يتطلب العمل على إدارة الأداء الإستراتيجية للمكتبات العامة المصرية بالشكل الذي يحقق التناسق والتكامل بين الإستراتيجية والأهداف الإستراتيجية الموضوعية، وبما يعزز تحقيق أهداف التنمية الوطنية المستدامة من خلال ضمان المؤسسة تحقيق مستويات الأداء المرتفعة على جميع المستويات ومختلف الفئات.

لذا تحرص المكتبات العامة المصرية على تطوير أساليب إدارة الأداء الاستراتيجي بما يتواءم مع المتغيرات الإقليمية والدولية، للمساعدة في تكوين الشخصية القادرة والواعية بمجريات ومتغيرات العصر الذي نعيشه، وتقديم معرفة منظمة وممنهجة على درجة عالية من الدقة والوضوح، كخطوة جادة في تحقيق التنمية الوطنية المستدامة.

وفي هذا الإطار فإن البحث يتضمن الأقسام التالية:

- ❖ القسم الأول: التحديات العالمية والمحلية المؤثرة على مجتمع المعرفة المصري.
- ❖ القسم الثاني: إدارة الأداء الاستراتيجي للمكتبات العامة المصرية.
- ❖ القسم الثالث: المكتبات العامة المصرية والتنمية المستدامة الوطنية.
- ❖ القسم الرابع: مكتبة القاهرة الكبرى كنموذج لتطبيق إدارة الأداء الاستراتيجي.

القسم الأول: التعريف بالتحديات المؤثرة على مجتمع المعرفة المصري:
مجتمع المعرفة المصري:

مجتمع المعرفة هو المجتمع الذي يعتمد على المعرفة لحل المشاكل والإجابة على الأسئلة كما يتمتع بمهارات البحث والتواصل والتقييم ويتميز بالفاعلية لاستخدام المعلومات والمعرفة لتلبية احتياجاته، ويشمل مجتمع المعرفة المصري مجموع الأفراد المصريين والمؤسسات المصرية بمختلف فئاتهم ومستوياتهم ممن لديهم قدرة التعامل مع معطيات العصر بصورة عقلية وعمل معرفي متطور قائم على الإدراك والتفكير والإبداع، بهدف إيجاد قيمة مضافة لمجموعة المعارف الضمنية أو الصريحة المنتجة أو المحفوظة أو المنقولة والمنشورة، بشكل متكامل يستهدف الارتقاء بنوعية الحياة بصفة مستمرة لتلبية احتياجات مجتمع المعرفة.

ويتميز مجتمع المعرفة بعدد من المميزات والخصائص، منها:

١. توافر مستوى عال من التعليم.
٢. نمو متزايد في قوة العمل التي تملك المعرفة وتستطيع التعامل معها.
٣. القدرة على الإنتاج باستخدام الذكاء الصناعي وتحول مؤسسات المجتمع الخاصة والحكومية ومنظمات المجتمع المدني إلى هيئات ومنظمات (ذكية).
٤. الاحتفاظ بأشكال المعرفة المختلفة في بنوك المعلومات.
٥. إمكان إعادة صياغة أشكال المعرفة وتشكيلها أو تحويلها إلى خطط تنظيمية.

٦. وجود مراكز للبحوث القادرة على إنتاج المعرفة والاستفادة من الخبرات المتراكمة والمساعدة في خلق وتوفير المناخ الثقافي الذي يمكنه فهم مغزى هذه التغييرات والتجديدات وبتقبلها ويتجاوب معها.

دعائم مجتمع المعرفة:

- وجود اقتصاد معرفي أو قائم على المعرفة.
 - مركزية مكان المعلومات في نسق الحياة المجتمعية.
 - الاعتماد على تكنولوجيا الاتصالات.
 - تحول الفرد إلى مواطن رقمي.
- توافر نظام معرفة يحقق الجودة، ويمنح الفرصة للحصول على خبرات معرفية تلبي الحاجات الآنية والمستقبلية، ومحفز للإبتكار ودعّمه هو الأساس في تحقيق مجتمع المعرفة الذي تستهدف رؤية مصر ٢٠٣٠ التوجه له كأداة لتحقيق أهداف الرؤية، فالإبتكار هو محدد رئيسي للتنافسية الدول، وأحد أهم خصائص مجتمع المعرفة الديناميكي الذي يتميز بالحراك الدؤوب نحو التطور والتطلع إلى مستقبل أكثر إشراقاً، لخلق معارف جديدة وتحويل الأفكار إلى منتجات وخدمات ذات قيمة.
- القدرة علي استثمار رأس المال البشري: فتنمية رأس المال البشري تمثل أحد أهم عوامل النمو الاقتصادي، حيث يمكن الأفراد من معاشية العمل الإنتاجي، من خلال التعلم والتكنولوجيا، مع الدمج بينهما دون الاقتصار على التركيز على أحدهما.
- المحتوي القابل للاستخدام: فلا تكفي المعلومات لإقامة مجتمع المعرفة، بل ينبغي أن تكون أيضاً رخيصة ومتاحة في كل وقت ومناسبة ومفهومة ومتخصصة وقيمة، بمعنى أن تكون هذه المعلومات مناسبة لاحتياجات المستفيدين.

-التعلم المستمر: فالعاملين في حاجة ماسة لاكتساب المهارات الجديدة باستمرار وهنا يبدو التعلم عملية مستمرة لتحقيق مجتمع المعرفة، فالتعلم يتضمن تطوير المعرفة في سياق الحياة المهنية يوميا، من أجل ذلك ينبغي التركيز علي التعلم مدي الحياة كنتيجة للتطورات الكبيرة التي ستحدث في المهن بحيث يصبح التعلم المستمر ملازما للتعليم النظامي، فالمعارف والمهارات هي أهم ما ينبغي علي الفرد اكتسابه، وذلك لعدة أسباب منها:

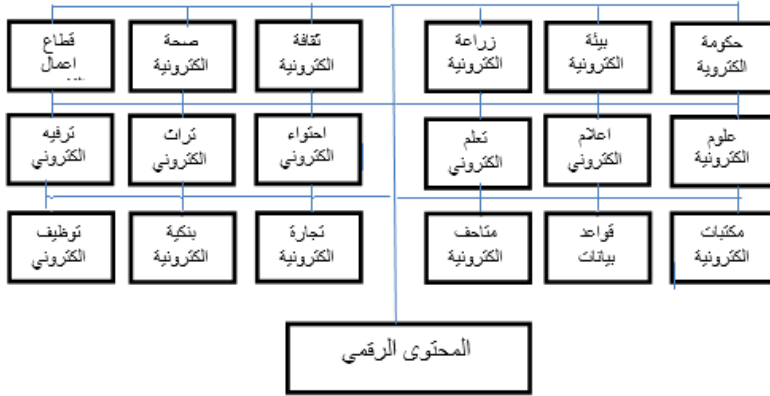
- القدرة علي أداء الوظائف والمهام المنوط بها الفرد.
- القدرة علي مواصلة الحياة ومواجهة مشكلات البيئة المختلفة.
- تحقيق السعادة والمشاركة الكافية والفعالة في كافة مجالات الحياة اليومية.

فجوة المعرفة Knowledge Gap

إن توافر المعرفة وآليات إنتاجها وتعميق انتشارها واستخدامها الفعلي واحتضانها لبيئة تمكيني قادرة على دمج المعلومات ومعالجتها في تفاعل مع البنى الاقتصادية والاجتماعية والقيمية العامة وأنظمة التعليم والتدريب، غير أن غياب المعرفة وندرة آليات إنتاجها وقلة انتشارها يؤدي إلى ظهور فجوة معرفية تؤثر بالسلب على قيم وأهداف المجتمعات، وتتنوع فجوات المعرفة حيث توجد فجوات المعرفة بين الشعوب، وبين الشمال والجنوب، والفجوة الرقمية، والفجوة الاجتماعية بين طبقات المجتمع الواحد، وفجوة المعرفة التنظيمية، وتتجلى أقوى مظاهر الفجوة المعرفية في الفجوة الرقمية حيث تتمثل عناصر هذه الفجوة في: النفاذ إلى مصادر المعرفة، استيعاب هذه المعرفة، الإبداع وتوليد المعرفة الجديدة.

ويقصد بالفجوة الرقمية تلك الفجوة التي تفصل بين من يملك المعرفة وأدوات استغلالها، وبين من لا يملكها وتعوزه أدواتها، إن الفجوة الرقمية تتردد أصدائها في أرجاء المجتمع الإنساني، وقد بدأ يترنح بفعل المتغير المعلوماتي، ويعاني اضطراباً شديداً يكاد يصل إلى حد الفوضى العارمة، وهكذا أصبحت الفجوة الرقمية شاغل الجميع، وتحظى حالياً باهتمام كبير: سياسي واقتصادي وتكنولوجي وإعلامي، لذا يأتي الاهتمام بضرورة

تنمية المحتوى المعرفي الرقمي للاستفادة من تطبيقاته في شتى المجالات، ويشير الشكل التالي إلى تطبيقات المحتوى الرقمي ومجالاته الأكثر شيوعاً.



شكل رقم (١) تطبيقات المحتوى الرقمي ومجالاته الأكثر شيوعاً
المصدر: رامي عبود (٢٠١٣). نحو إستراتيجية عربية لصناعي
المحتوى الرقمي. ط١. لبنان: مركز دراسات الوحدة. ص ٧٤ بتصرف.
ويمكن رصد وقياس فجوة المعرفة في المجتمع المصري من خلال
مجموعة من المؤشرات الصادرة في عدد من التقارير العالمية والإقليمية
ومنها:

مؤشرات وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات المصرية MCI
Indicators، مؤشرات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء
المصري CAPMS Indicators، مؤشر المعرفة العربي، مؤشر اقتصاد
المعرفة العربي Arab Knowledge Economy Indicator
Indicator، مؤشر التنافسية العالمية The Global Competitiveness
Indicator، مؤشر التنمية البشرية Human Development
Indicator TDI: the Tele-Density، مؤشر الكثافة الاتصالية
Indicator، مؤشر التقدم التكنولوجي TPI: Technical Progress
Indicator

TAI: Technical Achievement مؤشر الإنجاز التكنولوجي ،
Indicator NRI: Network Readiness مؤشر الجاهزية الشبكية
Indicator MUS: Media Usage مؤشر استخدام وسائل الإعلام
Indicator IIQ: Information مؤشر مقياس الذكاء المعلوماتي
Intelligence Quotien الرقم القياسي للنفاد الرقمي SNDA: Standard
Number of Digital Access مؤشر تكنولوجيا المعلومات
العالمي The Global Information Technology Indicator.

وعلى سبيل المثال لا الحصر حسب النشرات السنوية للإحصاءات
الثقافية الصادرة عن الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء: بلغ عدد
الكتب والكتيبات المؤلفة والمترجمة المودعة إيداعا قانونيا بدار الكتب
والوثائق القومية ١١,١ ألف كتابا وكتيبا عام ٢٠١٣، مقابل ١٠,٧ ألف كتابا
وكتيبا عام ٢٠١٢، مقابل ١٢,٣ ألف كتابا وكتيبا عام ٢٠١١،
مقابل ١٢,٥ ألف كتابا وكتيبا عام ٢٠١٠، مقابل ١٤,٤ ألف كتابا وكتيبا عام
٢٠٠٩.

وبلغ عدد النسخ المطبوعة ١١١ ألف نسخة عام ٢٠١٣، مقابل ١٠٧
ألف نسخة عام ٢٠١٢، مقابل ١٢٣ ألف نسخة عام ٢٠١١، مقابل ١٢٥ ألف
نسخة عام ٢٠١٠، مقابل ١٤٤ ألف نسخة عام ٢٠٠٩.

كما حققت مصر مركزا متوسطا في دليل التنمية البشرية الصادر من
البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة حيث جاءت في الترتيب برقم ١٠٨ من بين
١٨٨ دولة شملها التقرير، وحققت مصر مركزا متأخر نسبيا في تقرير
التنافسية العالمي الصادر من منتدى الاقتصاد العالمي حيث جاءت في
الترتيب برقم ١١٦، وحسب ما ذكره تقرير اقتصاد المعرفة العربي عن
مصر فإن مصر جاءت في الترتيب برقم ٧ عربيا عن مؤشر النظام
الاقتصادي المحفز، وجاءت في الترتيب برقم ٧ عربيا عن مؤشر الابتكار،
وجاءت في الترتيب برقم ٩ عربيا عن مؤشر التعليم، وجاءت في الترتيب
برقم ١٢ عربيا عن مؤشر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وجاءت في
الترتيب برقم ١١ عربيا و ٩٦ عالميا عن مؤشر اقتصاد المعرفة.

تحديات مجتمع المعرفة:

ونرصد أهم التحديات المؤثرة على مجتمع المعرفة المصري، وأول تلك التحديات.

العولمة: Globalization

إن هذا العصر يعيش مرحلة من مراحل التطور الحضاري للعنصر البشري، التي اصطلح على تسميتها بالعولمة، قد فرضت علينا تحديات عديدة يتعين علينا التعرف عليها أولاً، ثم التعامل معها بالطرق العلمية وبأساليب العصر، وتتطلب مواجهة هذه التحديات مقدرة خاصة على استيعاب التوجهات الجديدة للاقتصاد العالمي، وتشخيصاً دقيقاً للقضايا الاستراتيجية الخاصة بمجتمعنا، وعلاجها بما يواكب المستجدات.

والظاهر أن المعنى القوي للمصطلح نفسه يحيل إلى فكرة وجود إرادة وتصميم من لدن صناع الظاهرة والفاعلين فيها، على ألا يتركوا للمستهلكين والمفعول بهم فيها، وصى فرصة وحيدة هي قبول الصنيع جملة وتفصيلاً، ولا يهم كثيراً إن جاء ذلك عن رضا أو عن إكراه. إن النظر المتمعن في هذه العناصر متضافرة يدفع إلى التفكير في كون ظاهرة العولمة هي سمة بارزة تتميز بها المرحلة المعاصرة من تطور النظام الرأسمالي على الصعيد العالمي. ونلاحظ اليوم أن مفهوم عولمة قد اتسع وامتد اليوم ليشمل مجالات السياسة والفكر والثقافة أيضاً، بمعنى أن هذه الظاهرة أصبحت قادرة على تخطي الحدود الجغرافية والثقافية الوطنية والقومية للدول، مستبدلة إياها بحدود أخرى غير مرئية، ترسمها شبكات الهيمنة الإعلامية الغربية على الاقتصاد والثقافة والأذواق.

أما العولمة الحقيقية- الخفية – فهي عملية مقننة، يراد بها فرض وتعميم نمط الحضارة الغربية، وتصديرها بصبغة عالمية بهدف انفتاح الأسواق المحلية، وتصريف المنتجات الاقتصادية والسياسية والاجتماعية والثقافية والإعلامية؛ حيث يصبح كل شيء عبارة عن سلعة، تحت غطاء سوق المنافسة غير المتكافئة، وهيمنة ثقافة الأقوى، الشيء الذي يعي مضاعفة

فرص الأطراف القوية إلى تسيطر على عناصر القوة الاقتصادية والعلمية والتكنولوجية والعسكرية.

وعصر السرعة والعولمة يتطلب استثمار الطاقات البشرية من خلال توظيف الموارد الاقتصادية بكفاءة عالية، إذ بدأت تتطور وتتغير في هذا العصر ملامح الموارد الاقتصادية التي كانت محصورة في الأرض ورأس المال والعمل وظهرت مزايا وآفاق جديدة لقوة العمل ورأس المال بسبب ظهور العولمة وتطور مفاهيمها وصولاً إلى اقتصاد المعرفة، وتتجلى سلبيات العولمة في المغالطات الشائعة والنتائج التي قد تؤثر بالسلب على المجتمعات ومنها:

ندرة المخترعين، الاعتقاد بأن الابتكار وليد الصدفة، والإيمان بتعارض الابتكار مع الدين، والتسليم بخصوصية الابتكار العرقي، والمعتقدات الزائفة التي تعرقل تفعيل الخصوصيات التي هي سر تقدم الأمم وسبقها في مجال الفكر والتقنية والحضارة، وهي الدافع وراء شيوع ثقافة التقليد والتبعية التي تكمن وراء سريان روح الإحباط التي ألمت بالشعوب العربية والإسلامية وانعدام الهمة عن الأخذ بزمام المعرفة وتولي قيادة المسيرة الحضارية، سوء إدارة الموارد والبيئة التي تشجع على الابتكار والتحسين، عدم الاهتمام بالبحوث والتطوير في المجالات المختلفة، غياب دور الأجهزة الرقابية لتقييم ومتابعة وإصلاح الأعمال ورفع مستوى الأنشطة والخدمات التي تقوم بها المؤسسات لمختلف الفئات وكافة المستويات.

وتأتي ثاني أهم التحديات المؤثرة على مجتمع المعرفة المصري في

ثورة التكنولوجيا: The Technological Revolution

ينتجلى تأثير الثقافة الالكترونية على التكوين المجتمعي في أفضل صوره في ارتباطه الوثيق وتأثيره الكبير في ميدان المعرفة الموثوقة والمعتمدة الذي يلقي بظلاله على المجتمع. وبعد إن أصبح نشر الثقافة الالكترونية أمراً لا مفر منه وضرورة قصوى وحاجة ملحة لأي تطور في المجتمع، انعكس هذا الاهتمام على المعرفة الموثوقة والمعتمدة، إذ لا بد من

مراعاة ضرورة مواكبة التطورات السريعة العصرية التي تتسم بثورة هائلة في مجال المعلومات والتكنولوجيا وأصبح استخدام الحاسوب الآلي وشبكة الانترنت ضرورة حتمية أحدثت تغييرا في أنماط المعرفة ووسائلها الحديثة، الأمر الذي يحتم على صانعي ومتخذي القرار أن يضعوا الخطط الكفيلة بشأن التعامل مع أحدث التطورات والآليات الحديثة والتعامل مع مشكلاتها المعقدة. حيث توفر هذه التقنيات والتكنولوجيا المتطورة في مجال المعرفة الموثوقة والمعتمدة عبر الإنترنت وتقديم شبكة التعلم الالكتروني وقواعد البيانات والمكتبات ومراكز المعلومات ومراكز البحث العلمي وشبكة المدارس الافتراضية، فضلا عن إن هذه الخدمات توفر الجهد والوقت المبذولان في العملية المعرفية، فالعلاقة وثيقة بين التكنولوجيا والمعرفة. فالمعرفة الموثوقة والمعتمدة هي المناخ والبيئة التي تنمو فيها القيم وتترسخ بها العلاقات الثقافية والمجتمعية، وأصبح من حكم المؤكد أنه لا تغيير بدون التكنولوجيا وهذا سوف يكون الطريق إلى أن الناس تحصر نظم الاتصال ودورها في تحديد العلاقات والأوامر فيما بينهم مستقبلاً وأن الاعتماد على التكنولوجيا مستقبلاً لكافة الأنشطة الديمقراطية السياسية وأن السياسة لها دور مهم في عولمة وسائل الإعلام ونظام الإعلام.

هذا ويعد مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أولى المجالات الواعدة التي تعتمد عليها مصر كآلية من آليات تحقيق رؤية مصر ٢٠٣٠ والتي يمكن أن تدعم المكتبات العامة المصرية بشكل كبير من خلال: وضع رؤية لها بأن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات قطاع متشابك مع كافة قطاعات الاقتصاد بما يعزز إنتاجيتها ويدعم تنافسيتها عالمياً، ويهيئ التحول إلى اقتصاد المعرفة، وصياغة الأهداف لها، ودمج هذا القطاع مع كافة قطاعات الاقتصاد (E- Tourism, E- Learning, E- Governance)، وزيادة حجم الصادرات القائمة على هذا القطاع، وذلك لتهيئة مصر لتولي مركزاً عالمياً للإبداع التكنولوجي، ومركز جذب إقليمي للشركات العالمية في هذا المجال، ونرصد هنا بعض المؤشرات الدالة على التوسع في تكنولوجيا

المعلومات والاتصالات في ظل الطلب المتزايد على الوسائل التي من خلالها يستطيع المستفيد الحصول على المعرفة في مصر وهو ما توضحه المؤشرات في الجدول التالي عن الهاتف المحمول والإنترنت ومستخدمو الإنترنت في العام ٢٠١٤:

البيان
الوحدة
أغسطس ٢٠١٣
يوليو ٢٠١٤
أغسطس ٢٠١٤
معدل النمو الشهري %
معدل النمو السنوي %
مشتركو الهاتف المحمول
مليون خط
٩٦,٧٤
٩٧,٦٦
٩٥,٨٤
-١,٨٧
-٩٤
نسبة انتشار الهاتف المحمول
%
١١٥,٤٠
١١٤,٥١
١١٢,١٩
-٢,٣٢
-٣,٢١

مستخدمو الإنترنت

مليون مستخدم

٣٧,٢١

٤٤,٥٢

٤٦,٢٩

٣,٩٨

٢٤,٤٠

نسبة انتشار الانترنت

%

٤٤,٣٩

٥٢,٢٠

٥٤,١٩

١,٩٩

٩,٨١

السعة الدولية للإنترنت

مليار نيضة / ث

٢٤٢,٥٧

٤٠٦,٥٠

٤٠٦,٥٠

--

٦٧,٥٨

نسبة الأسر التي لديها نفاذ للإنترنت من المنزل

%

٤٧,٣٣

٥٤,٩٤

٥٥,٦٣

٠,٦٩

٨,٣

مشتركو الانترنت فائق السرعة ADSL

مليون مشترك

٢.٤٥

٢.٨٩

٢.٩٣

١.٣٩

١٩.٨١

مشتركو الانترنت عن طريق الهاتف المحمول

مليون مشترك

١٤.٢٣

١٨.٩١

٢٠.٢٨

٧.٢٣

٤٢.٥٠

نسبة مستخدمي الانترنت عن طريق المحمول من إجمالي مشرركي

المحمول

%

١٤.٧١

١٩.٣٧

٢١.١٦

١.٨٠

٦.٤٥

نسبة مستخدمي الانترنت من إجمالي مستخدمي الانترنت

%

٣٨.٢٥

٤٢.٥٢

٤٣.٨٥

١.٣٣

٥.٦٠

مشتركو ال USB Modem

مليون مشترك

٣.٦٢

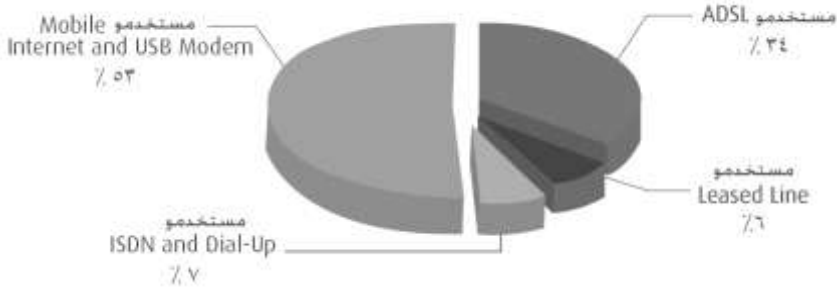
٣.٨٤

٤.٠٢

٤.٧٦

١٠.٩٣

ويوضح الشكل التالي التوزيع النسبي لمستخدمي الإنترنت



شكل رقم (٢) التوزيع النسبي لمستخدمي الإنترنت

المصدر: وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات (سبتمبر، ٢٠١٤).

تقرير موجز عن مؤشرات الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات. مصر: وزارة

الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات

ونرصد أيضا مؤشرات [٣٦] الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات

الصادر من وزارة الاتصالات عن العام ٢٠١٦ من خلال الجدول التالي:

البيان

الوحدة

يناير - مارس ٢٠١٥

أكتوبر - ديسمبر ٢٠١٥

يناير - مارس ٢٠١٦

معدل النمو ربع السنوي %
معدل النمو السنوي %
إجمالي المشتركين في الهاتف المحمول
مليون مشترك

٩٥,٩٩

٩٤,٠٢

٩٥,٦٢

١,٣٢

-٠,٧٧

مشتركو الهاتف لكل ١٠٠ من السكان
%

١١١.١٨

١٠٧.٤١

١٠٨.٣٣

٠.٩٣

-٢.٨٤

إجمالي المشتركين في الهاتف الثابت
مليون مشترك

٦.١٧

٦.٢٤

٥.٩٠

-٥.٣٤

-٤.٣٥

مشتركو الهاتف الثابت لكل ١٠٠ من السكان
%

٧.٢٦

٧.٢٣

٦.٨١

-٠.٤٢

-٠.٤٥

مستخدمو الإنترنت عن طريق المحمول

مليون

٢٣.٣١

٢٦.٣٠

٢٥.٨٨

-١.٦٠

١١.٠٣

مستخدمو USB Modem

مليون

٤.٢٢

٣.٨٢

-٧.٩٢

-١٦.٦٤

مستخدمو الإنترنت فائق السرعة ADSL

مليون وصلة

٣.٢٧

٣.٧٩

٤.٠٠

٥.٥٧

٢٢.٥

السعة الدولية للإنترنت

مليار نبضة/ ثانية

٤٩٣,٦٣٢

٦٥٢,٣٥٠

٨٢٩,٧٧٤

٢٧.٢٠

٦٨.١٠

عدد مكاتب البريد الحكومية

مكتب بريد

٣٩٠٤

٣٩١٨

٣٩٢٤

٠.١٥

٠.٥١

مؤشرات قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات ودوره في التنمية .
نسبة الجامعات التي تستخدم الانترنت نحو: ٩٤.٩ %، ونسبة
الجامعات التي لديها موقع الكتروني شبكة انترنت: ٨٨.٩٠ %، ونسبة
الجامعات التي تستخدم الحاسب الآلي في إدارة البيانات الخاصة بالطلاب:
٩٤.٢ %، ونسبة استخدام الجامعات التي تستخدم الانترنت في إرسال
واستقبال البريد الالكتروني: ٨٨.٤ %، ونسبة الجامعات التي تتصل
بالإنترنت عن طريق ADSL: ٧٣.٢٠ %، ونسبة الجامعات التي تستخدم
الحاسب الآلي في إدارة البيانات الخاصة بأعضاء هيئة التدريس: ٨٩.٥ %،
ونسبة الجامعات التي لديها فيس بوك: ٦٨ %، وأعداد المتدربين في مجال
البرمجيات حتى نهاية الفترة يناير - مارس ٢٠١٦: ١٩.٤ ألف متدرب.
وتوضح لنا مؤشرات التنمية والبنية الأساسية:

بلغت نسبة الجامعات التي تستخدم الكمبيوتر نحو ٨٦.٥ % فيحين
بلغت نسبة الجامعات التي تستخدم laptop نحو ٧٢.٠٧ %، وبلغت نسبة
الجامعات التي تستخدم الحاسب الآلي لإدارة البيانات الخاصة بالعاملين ٩٣.٥
%، بينما بلغت نسبة الجامعات التي تستخدم الحاسب الآلي في إدارة البيانات
الخاصة بأعضاء هيئة التدريس ٨٩.٥ %، وبلغت نسبة الجامعات التي تتعامل
مع الحكومة الالكترونية نحو ٤٧.٨ %، بينما بلغت نسبة الجامعات التي
تتعامل مع التجارة الالكترونية نحو ٨.٨ %، وبلغ إجمالي الحاصلين على
الرخصة الدولية لقيادة الحاسب الآلي ICDL ٢٢١٧٨ خريج بلغ إجمالي

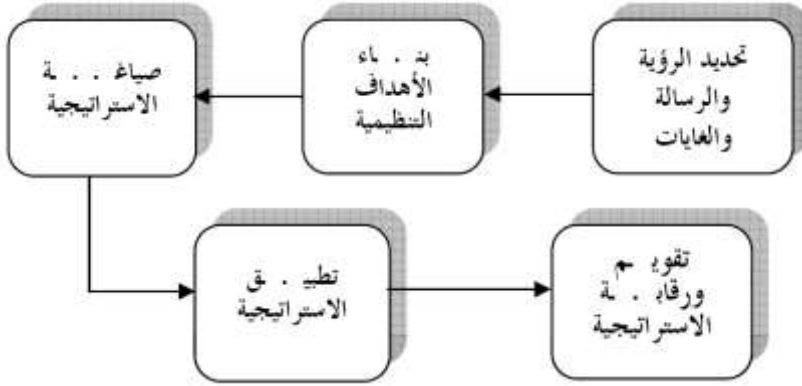
عدد المتدربين في مجال البرمجيات ١٩.٤ ألف متدرب حتى نهاية الفترة يناير - مارس ٢٠١٦، وبلغ إجمالي مشتركى الهاتف المحمول إلى ٩٥.٢٦ مليون مشترك بنهاية الفترة يناير - مارس ٢٠١٦ مقارنة بنحو ٩٥.٩٩ مليون مشترك بنهاية الفترة يناير - مارس ٢٠١٥ بمعدل تغير سنوي - ٠.٧٧ %، وبلغ معدل انتشار التليفون المحمول إلى ١٠٨.٣٣ % بنهاية الفترة يناير - مارس ٢٠١٦ مقارنة بنحو ١١١.١٨ % بنهاية الفترة يناير - مارس ٢٠١٥ بمعدل تغير سنوي - ٢.٨٤ %، وارتفع إجمالي مستخدمي الانترنت عن طريق المحمول ٢٥.٨٨ مليون مستخدم بنهاية الفترة يناير - مارس ٢٠١٦ مقارنة بنحو ٢٣.٣١ مليون مستخدم بنهاية الفترة يناير - مارس ٢٠١٥ بمعدل نمو سنوي ١١.٠٣ %، وبلغ إجمالي مستخدمي USB Modem إلى ٣.٥٢ بنهاية الفترة يناير - مارس ٢٠١٦ وذلك مقارنة بنحو ٤.٢٢ بنهاية الفترة يناير - مارس ٢٠١٥ بمعدل تغير سنوي - ١٦.٦٤ %، وارتفع إجمالي وصلات الانترنت فائق السرعة ADSL إلى ٤.٠٠ مليون وصلة نهاية الفترة يناير - مارس ٢٠١٦ مقارنة بنحو ٣.٢٧ مليون وصلة بنهاية الفترة يناير - مارس ٢٠١٥ بمعدل نمو سنوي ٢٢.٥ %.

القسم الثاني: إدارة الأداء الاستراتيجي للمكتبات العامة المصرية.

- الإدارة الإستراتيجية:

تعرف الإدارة بأنها العملية الخاصة بتنسيق وتوحيد جهود العناصر المادية والبشرية في المنظمة من مواد ومعدات وأفراد وأموال عن طريق تخطيط وتنظيم ومراقبة هذه الجهود من أجل تحقيق الأهداف النهائية للمنظمة، وتعرف الإدارة الإستراتيجية بأنها مجموعة من القرارات والإجراءات الإدارية التي تحدد أداء طويل المدى للمنظمات. وتشمل التحليل البيئي (الداخلي والخارجي) وصياغة الاستراتيجيات (الإستراتيجية أو التخطيط طويل المدى)، وتنفيذ الإستراتيجية، والتقييم والمراقبة. ودراسة الإدارة الإستراتيجية تؤكد رصد وتقييم الفرص والتهديدات الخارجية في ضوء أوجه القوة والضعف في المنظمات. كان سياسة الأعمال، الإدارة الإستراتيجية تتضمن مواضيع مثل التخطيط الاستراتيجي، والتحليل البيئي

والمنظمي، وتعد المظلة الكبرى التي تحمل بين طياتها التخطيط الاستراتيجي الذي يمثل الجانب النظري والإستراتيجية التي تمثل الجانب العملي [٤١]، وتهتم بصورة جوهرية بتصرفات وممارسات الإدارة العليا والتي يمكن ترجمتها في صورة عملية متابعة على النحو المبين في الشكل التالي:



شكل رقم (٣) ممارسة الإدارة العليا لعملية الإدارة الإستراتيجية
 المصدر: عبدا لحמיד عبد الفتاح المغربي، صفاء الشر بيني (٢٠٠٤).
 الإدارة الإستراتيجية في البنوك الإسلامية. ط ١ البنك الإسلامي للتنمية:
 المعهد الإسلامي للبحوث والتدريب، بحث رقم ٦٦. ص ٢١٩.
 مهام وعمليات الإدارة الإستراتيجية:
 من التعاريف السابقة نستنبط أن الإدارة الإستراتيجية تشمل مهام رئيسية
 منها:

- ١) تحديد الرؤية وصياغة الرسالة والغايات التي تسعى المنظمة إلى تحقيقها
- ٢) تحديد أهداف المنظمة والسعي إلى تحقيقها.
- ٣) توثيق الخطط والأعمال المنفذة بعبارات عامة تعكس غرضها الرئيسي وفلسفتها وأهدافها.
- ٤) إجراء تحليل استراتيجي يحدد جوانب القوة والضعف والفرص والتهديدات المتعلقة والمرتبطة بالمنظمة.

- ٥) تشجيع العاملين على المشاركة في التخطيط الاستراتيجي.
 - ٦) مناقشة القضايا والمشكلات التي تهم المنظمة.
 - ٧) دعم العاملين بالتدريب والتعليم المستمر والإفادة من العمل الجماعي.
 - ٨) إجراء تحليل بيئي لتحديد جوانب القوة والضعف وجوانب الفرص والتهديدات في المنظمة .
 - ٩) إعطاء مشاريع التطوير أولوية عند صياغة إستراتيجية المنظمة.
 - ١٠) تخصيص جميع الإمكانيات اللازمة لدعم عملية التطوير بالمنظمة.
 - ١١) تنفيذ العمليات والأنشطة التي لها الأولوية الإستراتيجية بالمنظمة.
 - ١٢) تقديم الخدمات الهادفة بشكل يعزز قدرة المنظمة على الوفاء بالتزاماتها تجاه المجتمع.
 - ١٣) ممارسة دور رقابي تقيمي عند تنفيذ جميع الأعمال الإستراتيجية.
- ركائز الإدارة الإستراتيجية:
- تعتمد الإدارة الإستراتيجية على جانبين مهمين، الجانب الأول مجموعة مفاهيم متناسقة (أسلوب تفكير عقلي)، والجانب الثاني مجموعة آليات أو إجراءات تركز على المفاهيم، ولا بد من إعمال الجانبين حتى تتحقق الكفاءة والفاعلية للمؤسسات، من خلال ركائز الإدارة الإستراتيجية التي تشمل ما يلي:
١. الإدارة الإستراتيجية عنصر مهم في منظومة الإدارة العصرية.
 ٢. الإدارة الإستراتيجية أسلوب تفكير أكثر منها تقنية مجردة.
 ٣. التفكير الاستراتيجي نقطة الانطلاق في البناء الاستراتيجي المتكامل.
 ٤. تعتمد الإدارة الإستراتيجية اعتماداً محورياً على تقنيات الاتصالات والمعلومات.
 ٥. تتطلب الإدارة الإستراتيجية إطاراً تنظيمياً متطوراً (غير تقليدي).
 ٦. القرارات الإستراتيجية ترتبط بأحداث تغييراً رئيسياً في أنشطة المنظمة لمواكبة التغيرات في البيئة بصورة تمكن المنظمة من تحقيق الأهداف الإستراتيجية المحددة.

مراحل تطور الإدارة الإستراتيجية:

كثرت المفاهيم والتقنيات لمعالجة قضايا الإدارة الإستراتيجية والتي استخدمت بنجاح من خلال المنظمات والممارسين والباحثين الأكاديميين، وللمحافظة على المنافسة في بيئة متقلبة وعالم متغير ومتطور بشكل كبير نجد أن الفكر الإداري في هذا الصدد قد تطور من خلال عدة مراحل يمكن استعراضها على النحو التالي:

المرحلة الأولى: التخطيط المالي الأساسي:

يتم التخطيط الجاد للميزانية المالية من خلال اهتمام المنظمة بإعداد و تنفيذ الموازنة السنوية، من خلال طلب المديرين بالإضافة إلى المشروعات المقترحة وتقديم تحليل معظم المعلومات المرتبطة.

المرحلة الثانية: التخطيط طويل المدى:

حيث يوضع في الاعتبار التخطيط طويل المدى لمدة تتراوح ما بين ثلاث إلى خمس سنوات بشكل يسمح للمديرين جمع كل البيانات والمعلومات المطلوبة وإجراء التحليل اللازم للمنظمة داخلياً وخارجياً، وبذلك يتم التغلب على عيوب الخطط قصيرة المدى، لذا يجب مراعاة الدقة في التحضير للخطط طويلة المدى.

المرحلة الثالثة: التخطيط الاستراتيجي:

يجب الأخذ في الاعتبار العمل بالتخطيط الاستراتيجي حتى تستطيع المنظمة السعي للمنافسة القوية وسط البيئات والظروف المتغيرة، ولزيادة قدرتها على الاستجابة لمطالب مجتمع المستفيدين، وفي ضوء التخطيط الاستراتيجي يقوم المديرين بوضع الخطط الإستراتيجية للمنظمة، ويوفر الاستشاريون التقنيات المتطورة المبتكرة اللازمة لقياس الأداء وجمع البيانات والمعلومات والتنبؤ بالاتجاهات المستقبلية، وتعقد اجتماعات دورية على مستوى القيادات والمديرين لمتابعة وتقييم وتحديث الأعمال والخطط الإستراتيجية، ويلتزم جميع أعضاء المنظمة بتنفيذ الخطط بمساعدة الخبراء والاستشاريين بشكل ديناميكي فعال.

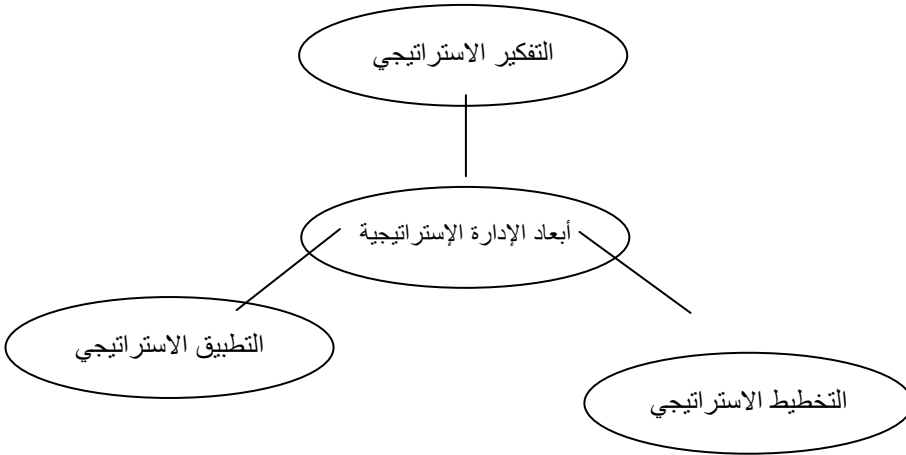
المرحلة الرابعة: الإدارة الإستراتيجية:

تشير الإدارة الإستراتيجية إلى فن تخطيط العمل على أعلى مستوى ممكن بواسطة رئيس أو رؤساء المؤسسة، فهي الطريقة التي يمكن من خلالها تحديد الأهداف وصنع القرارات الإستراتيجية بما يحقق رسالة المنظمة التي قامت من أجلها، أي أنها منظومة متكاملة تتضمن كل من رسالة المنظمة وأهدافها والسياسات اللازمة لتحقيقها، والطرق اللازمة لتنفيذ و متابعة الإستراتيجية، بما يتلاءم مع التغيرات في البيئة المحيطة بالمنظمة بالاستناد إلى إمكانيات المنظمة الداخلية، ويجب إدراك أن أفضل الخطط الإستراتيجية لا يعتد بها إلا إذا تم دعمها من المديرين المساعدين للإدارات العليا مع مساهماتهم والتزامهم، وكذلك جميع أشكال مجموعات التخطيط للإدارات العليا، ومختلف فئات ومستويات الموظفين من مختلف الأقسام.

الأبعاد الأساسية لعمليات الإدارة الإستراتيجية:

تتمثل الأبعاد الأساسية لعمليات الإدارة الإستراتيجية في ثلاث ركائز

جوهرية يوضحها الشكل التالي وفيما يلي نبذة عن كل ركيزة منها:



شكل رقم (٤) الأبعاد الأساسية للإدارة الإستراتيجية

المصدر: عبدا لحميد عبد الفتاح المغربي (٢٠٠٦). الإدارة

الإستراتيجية بقياس الأداء المتوازن. المنصورة: المكتبة العصرية. ص ٤٧ بتصرف.

التفكير الاستراتيجي: Strategic Thinking

يركز التفكير الاستراتيجي على إيجاد وتطوير فرص المنظمة، وتعزيز أهدافها، فهو إبداعي تكتيبي متشعب، ويقود المنظمة للاستفادة من الفرص المتاحة ومواجهة التحديات والمتغيرات المستقبلية، كما يقودها لاستنباط الاستراتيجيات ورسم الخطوات المناسبة التي تحول رؤيتها المستقبلية إلى واقع.

ومن أهم خصائص الأفراد ذوي التفكير الإستراتيجي ما يلي:

- ١- القدرة على بناء الغايات والأهداف.
- ٢- البصيرة النافذة والفراسة فيوزن الأمور.
- ٣- الاستشعار البيئي.
- ٤- مهارة تحليل البيانات والمعلومات وتفسيرها.
- ٥- مهارة الاختيار الاستراتيجي.
- ٦- مهارة تحديد الموارد والإمكانات المتاحة واستخدامها بكفاءة.
- ٧- التجاوب الاجتماعي بين المنظمة وبيئتها المحيطة.
- ٨- مواكبة عولمة الفكر الإداري.
- ٩- القدرة على اتخاذ القرارات الإستراتيجية.
- ١٠- الاهتمام الموجه عبر وضع الأهداف وتحديد الأولويات.

ثانياً: التخطيط الاستراتيجي:

التخطيط الاستراتيجي مهم للغاية لكل من الأفراد وفرق العمل والمنظمات بغض النظر عن الدور المطلوب منهم أو المستوى أو المسؤولية التي يتحملونها أو الخدمات التي يقدمونها، وهو وسيلة لتقييم الوضع الراهن وتحديد مسار للمستقبل، وهو عملية ذكية وتصرف ذهني لعمل الأشياء بطريقة منظمة وللتفكير قبل العمل، وللعمل في ضوء الحقائق بدلاً من التخمين.

مهام التخطيط:

تنقسم عملية التخطيط إلى عشرة مهام رئيسية، وتنقسم كل مهمة إلى سلسلة من الخطوات المتتالية، وتمثل المهمة الأولى في عملية التخطيط مهمة التصميم والتي على أثرها يتم تحديد القرارات التي سوف يتم تنفيذها في باقي المهام التسعة الآخرين:

المهمة الأولى: تصميم عملية التخطيط.

المهمة الثانية: بدء عملية التخطيط.

المهمة الثالثة: تحديد احتياجات المجتمع المحيط.

المهمة الرابعة: توفير الخدمات المطلوبة.

المهمة الخامسة: الإعداد للتغيير.

المهمة السادسة: كتابة القيم والمهمة الخاصة بالخطّة.

المهمة السابعة: كتابة الأهداف والأغراض.

المهمة الثامنة: تحديد الكفاءات التنظيمية وفرص المنظمة.

المهمة التاسعة: كتابة الخطّة الإستراتيجية والحصول على الموافقة.

المهمة العاشرة: رصد نتائج عملية التخطيط.

ثالثاً: التطبيق الاستراتيجي:

يأتي تطبيق الإستراتيجية من خلال تهيئة البيئة المناسبة للمنظمة وإعداد الهيكل التنظيمي المناسب مع الالتزام بالبرامج الزمنية والموازنات، ويتحقق ذلك عبر عدد من المراحل أهمها تحديد وقت إجراء عملية التخطيط، وتحديد المسؤولين عن عملية التنفيذ، وترجمة أعمال الخطّة الإستراتيجية من خلال توصيف الوظائف وتقويم أداء الموظفين، وتنظيم الخطّة العامة في خطط عمل صغير، ومتابعة التنفيذ والتأكد من توثيق وتوزيع الخطّة، والدعم المستمر من خلال المراجعة المستمرة لأهداف الخطّة.

من أهم متطلبات تطبيق الإستراتيجية ما يلي:

الأهداف السنوية، صياغة السياسات، توزيع وتخصيص الموارد، بناء وتهيئة الهيكل التنظيمي المناسب، الإدارة الفعالة للعمليات والأنشطة الداخلية، تكوين وتنمية القدرات والكفاءات الإدارية والقيادية، مراقبة وتقييم الأداء.

مستويات مؤشرات الأداء:

الأداء العام للمؤسسة هو المحصلة المتكاملة لنتائج أعمال المؤسسة وتفاعلها مع بيئتها الداخلية أو الخارجية ويضم كل من المستويات الآتية:

١. أداء الأفراد في وحداتهم التنظيمية.
 ٢. أداء الوحدات التنظيمية في الإطار العام للمؤسسة.
 ٣. أداء المؤسسة كلها في إطار بيئتها الداخلية والخارجية.
- ويوضح الشكل التالي مستويات مؤشرات الأداء



شكل رقم (٥) مستويات مؤشرات الأداء

المصدر: عمادة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي (٢٠١٥).
مؤشرات الأداء والمقارنة المرجعية. (سلسلة مشروع تأسيس الجودة والتأهيل
للاعتماد المؤسسي والبرامجي؛ ٤). السعودية: جامعة الأميرة نورة بنت عبد
لرحمن. ص ١٥.

منهجيات إدارة الأداء الاستراتيجي:

تسعى المنظمات لتحسين أدائها من خلال تقليل عدد الأخطاء في
العمليات، وتستخدم هذه العملية القياسات الإحصائية للعثور على مكان وقوع
الأخطاء وكيف يمكن للمنظمات أن تعالج تلك الأخطاء من أجل تحقيق دقة

عالية في جميع العمليات المطلوبة، وتشمل إدارة الأداء الاستراتيجي عدة منهجيات مختلفة منها ستة سيجما هي منهجية إدارية تستخدمها المنظمات لجعل كل مجالاتها تتمكن من مواجهة الاحتياجات المتغيرة والتي تتكون من خمس خطوات أساسية هي التعريف والقياس والتحليل والتحسين والمراقبة، والمقارنة المرجعية التي تعد عملية منظمة ومتمرة لتقييم أداء المنظمة أو أحد جوانب هذا الأداء من خلال المقارنة بنموذج سواء في داخل أو خارج المنظمة للتعرف على أسباب الفجوة والعمل على معالجتها والوصول إلى الأداء الأفضل، وبطاقة الأداء المتوازن التي ينظر إليها على أنها نظام للإدارة حيث تتضمن المقاييس المالية وغير المالية مثل رضا العملاء والابتكارات وأنشطة التحسينات المستمرة التي تعمل كمؤشرات للأداء المستقبلي، وتستخدم بطاقة الأداء المتوازن في ترجمة رؤية المنظمة إلى وضع مؤشرات الأداء من خلال البعد المالي وبعد العملاء وبعد العمليات الداخلية وبعد التعليم والنمو، وإدارة الجودة الشاملة التي تعتبر فلسفة إدارية لخلق إطار فكري وثقافة مشتركة تؤدي من إدارة أكثر تعقيدا وإلى التغيير والتحسين.

ومفهوم إدارة الأداء الاستراتيجي معني بالتعريف والتقييم والتنفيذ والتحسين المستمر لإستراتيجية المنظمة، إذ إن تحول المنظمة اليوم من منظمة تقليدية إلى منظمة معرفة تمثل نقلة وجوهريّة في نشاطات منظمات الأعمال، والتي تأخذ شكل وحدة اجتماعية تفاعلية تبلور بناؤها وفق نموذج معين يتفق مع الرؤية والرسالة والأهداف المحددة ، الأمر الذي يتطلب تضافر الجهود وفق إستراتيجية مرشدة لجميع الوظائف والمهام التي تحدد طبيعة واتجاه المنظمة، وتتصل تلك الوظائف والمهام بمجال المنتجات أو الخدمات والأسواق والقدرات الهامة والنمو والعائد وتخصيص الموارد للمنظمة.

مظاهر الأداء الاستراتيجي:

توجد العديد من المظاهر التي تساهم في تميز الأداء الاستراتيجي عن غيره من أنواع الأداء الأخرى مثل الالتزام والتمكين ومن المظاهر الإستراتيجية للأداء ما يلي:

الالتزام COMMITMENT

إن المنظمات حديثة الفكر تعتمد على أفرادها في تحقيق أهدافها، مما يدعو إلى بذل الجهد والوقت، وإنفاق المال لاختيار أفضل الأفراد للعمل في المنظمة، وتوفير فرص التدريب والحوافز التشجيعية المادية والمعنوية المناسبة، لذا تسعى المنظمات المتطورة من وراء ذلك إلى الحصول على التزام هؤلاء الأفراد تجاهها، وإخلاصهم وولائهم لها، من خلال تقديم الأداء المتميز والعمل لتحقيق أهداف هذه المنظمات، نتيجة لذلك برز مفهوم الالتزام التنظيمي ليعبر عن الثقة والتوافق بين المتطلبات الإنسانية والمتطلبات التنظيمية والإدارية في المنظمات.

التمكين EMPOWERMENT

التمكين يقود الفرد إلى الشعور بالانتماء المعنوي للمؤسسة والانتماء المادي، وكل منهما مكمل للآخر، ويترك كل منها أثراً إيجابية على نفسية الموظف أو الموظف وشعورهما بالأهمية في المؤسسة وبالأعبار والتقدير، لأن التمكين وخاصة عندما نتحدث عن المؤسسات الخدمية، فإن التمكين يساهم في جعل المؤسسة أكثر قرباً من المستفيدين وأكثر مسؤولية تجاههم في حل مشاكلهم، ليس فقط خلال عملية تقديم الخدمة، بل في ما يسمى بخدمات ما بعد التقديم أو بعد البيع والخدمات المكملة لصفقة البيع التي أصبحت تستثمر لرفع مستوى العلاقة بين الزبائن والمؤسسات على المدى الطويل، وفي هذه العلاقة فإن التمكين يعطي الموظف الروح التي تمكنه من الانتماء للعملاء والمستفيدين ولمؤسسته على حد سواء.

الثقافة :CULTURE

فالثقافة للمنظمات تعتبر سمة غير ظاهرة، حيث تتضمن كيف يتفاعل الأفراد مع بعضهم البعض وكيف يتخذ القرار، وفي كل يوم يعتمد هذا الإجراء على قيم المؤسسة، إذا فتحدد قيم المؤسسة التي يمكن الحفاظ عليها تحت أي ظرف يعتبر أمراً في غاية الأهمية، ويشمل ذلك القيم التنظيمية الجوهرية، والقيم الشخصية، والقيادات، والطرق المتبعة في تنمية المهارات والتعلم بالمؤسسة.

التعلم :LEARNING

تلك العملية التي تسعى إدارة المنظمة من خلالها تحسين قدرتها وتطوير ذاتها والتكيف مع ظروفها ومتغيراتها الداخلية والخارجية وتهيئة العوامل التي تساعد العاملين فيها على اكتساب المعرفة وتوظيفها لأغراض التطوير والتميز.

المرونة :FLEXIBILITY

يتمثل الإبداع الإداري في المرونة التي توفرها الإدارة الحديثة، حيث تتجه الإدارة الحديثة نحو المزيد من المرونة في إدارة المنظمة على الصعيد العالمي، فيظل تغير السيناريوهات في بيئة معقدة مليئة بالتحديات، والمرونة تعمل على تعزيز عوامل البقاء والنجاح للمديرين الأكفاء، ولتحقيق المرونة العالية في المنظمات في ظل التغيرات المحتملة يجب على المديرين فهم الأهمية العملية للمرونة لتحقيقها وتطبيقها بنجاح وذلك لخدمة المنظمات والحكومات، وتعزيز فرص المنافسة لاستقرار واستدامة المنظمات وللتغلب على عوامل عدم اليقين في بيئة الأعمال المتغيرة وعلاج مشكلات الإدارة التقليدية مثل: عدم الاستجابة للتغيرات بسرعة، ونقص الابتكار، وضعف الاتصالات والتنسيق، وعدم الاهتمام بوضع رؤية واضحة للمنظمة، والعمل بهياكل تنظيمية قديمة وتقليدية، عدم الاهتمام بعمليات التفكير الإبداعي، ضعف الرقابة على عمليات العمل، وتراجع فرص التطوير الوظيفي.

القيادة :LEADERSHIP

القيادة هي عملية تفاعل تهدف إلى التأثير الإيجابي في الآخرين لتحريكهم باتجاه محدد ومخطط، وذلك عن طريق حثهم وتحفيزهم على العمل، ودفعهم إليه باقتناع ورغبة، في سبيل تحقيق أهداف المنظمة وأهدافهم بشكل متكامل وناجح، وتتمحور قيادة المهام حول: إصدار الأوامر الإدارية بأسلوب يضمن فهم مضمون وأهداف الأوامر، مع تحديد حجم العمل المنوط بكل فرد وكل إدارة، وتوفير الموارد المساعدة في تنفيذ المهام، مع وضع نظام معياري لتقييم الأداء، وإعطاء الحرية لفريق العمل اختيار أفضل الوسائل لإنجاز المهام المحددة.

القسم الثالث: المكتبات العامة المصرية والتنمية المستدامة الوطنية:

مفهوم المكتبات العامة:

المكتبات العامة هي مؤسسات ثقافية تعليمية وتنقيفية تنشئها الدولة وتمولها من الميزانية العامة لها، تعمل على حفظ التراث الثقافي والإنساني والفكري ليكون في خدمة القراء والمواطنين من كافة الطبقات الاجتماعية والمهنية على اختلاف أعمارهم ومهنهم وثقافتهم، وتساعد في إثراء المناهج الدراسية بالقراءة الحرة لروادها، وتساند في جهود محو الأمية، وتسهم بدور فعال في التعليم المستمر، وتساعد في تربية الأطفال وتنشئتهم التنشئة الاجتماعية السليمة كما تسهم في التكوين السياسي والثقافي للمواطنين، فضلا عن هذا تعمل على إبراز القيم والعادات والتقاليد الخاصة بالمجتمع.

وهي جامعات شعبية تعطي العلم حرا لكل من يقصدها فهي تخدم كل فئات الشعب عمالا وفلاحين وصناع وتجار، طبيا ومهندسا وعالما ومتعلما؛ طفلا وشابا وكهلا، الخ.

مبادئ المكتبات العامة

وبذلك فإن هناك أربعة مبادئ أساسية تتوافر في المكتبات العامة

وهي:

- ١- تقدم خدماتها إلى جميع فئات المجتمع كبارا وصغارا، ولكافة المستويات الثقافية، دون تمييز للون أو جنس أو دين أو ما سوى ذلك.
- ٢- تقدم خدماتها مجانا دون مقابل مالي سواء كانت تمول من جهات حكومية عامة أم خاصة.

٣- ترتبط بالبيئة التي توجد فيها سواء أكانت قرية أم مدينة، أم حيا، أم غير ذلك. وتسعى لتلبية احتياجات تلك البيئة من أوعية المعلومات بمختلف أشكالها.

٤- إنها تمثل مكانا يرتاده المستفيد من تلقاء نفسه دون أن يكون مكرها على ذلك.

أهداف المكتبة العامة:

تتمثل المكتبة العامة في عدد من الأهداف العامة في المجالات التعليمية والثقافية والاجتماعية والتي تؤدي إلى تحقيق رسالة المكتبة العامة في المجتمع، وذلك كالتالي: التثقيف، الإعلام، التعليم، الترويج، جمع التراث المحلي الشفاهي والمسجل وحفظه وإتاحته، محو الأمية، خدمة تعدد الثقافات، الربط بين الأجيال، حماية التراث المحلي، فهي تدور حول ثلاث أهداف رئيسية: أهداف تعليمية وتربوية، أهداف ثقافية، أهداف اجتماعية.

إدارة الأداء الاستراتيجي في مكتبات العامة:

تعد إدارة الأداء الاستراتيجي من أهم ركائز تحديث وتطوير أداء المنظمات، وذلك لتحقيق الارتقاء بالأداء وتصحيح المسار الاستراتيجي للمنظمات الأمر الذي يتطلب توافر الأدوات التي تمكن المنظمات من القيام بذلك الطفرة في مجال تحول المنظمات من منظمة تقليدية إلى منظمة معرفة.

وإدارة الأداء الاستراتيجي تعني مجموعة العمليات التي يقوم بها القادة والمدراء لتصميم ومراجعة نظام الأداء الاستراتيجي، وهو ناتج دمج أنشطة التخطيط الاستراتيجي وإدارة الأداء من خلال رسم الهياكل التنظيمية وتوصيف استراتيجيات ووظائف المنظمة، والإفادة من الموارد المتاحة أفضل إفادة، وتحقيق الفاعلية والإنتاجية المنشودة، وتقييم الأداء.

وتمثل إدارة الأداء الاستراتيجي للمكتبات العامة منهجية فكرية متطورة ومعاصرة تنفيذية تشكل سياسة المكتبة، بصورة تناسب متطلبات ومتغيرات العصر، وبالشكل الذي يضمن قيام المكتبة بأداء رسالتها وفق آليات واضحة لتحديد الأهداف ومتابعتها وتحقيقها.

ويمكن بلورتها في عدد من العمليات الرئيسية داخل المكتبات العامة التي تقوم على تصميم ومراجعة نظام إدارة الأداء الاستراتيجي الذي يجمع بين التخطيط الاستراتيجي وإدارة الأداء من خلال إنشاء هيكل تنظيمي على أساس الاستراتيجيات والوظائف والموارد المتاحة وتنمية رأس المال المعرفي ووضع مقاييس الأداء:

١- وضع الرؤية

تلتزم المنظمة باعتماد رؤية موثقة محددة قابلة للقياس، كما تتضمن رسالة المنظمة قيمها ومعتقداتها وماهية عملها وأهم ما يميزها وتحديد المهام وتحديد الأهداف والرسالة والقيم والأهداف.

٢- قيادة المهام

تسعى المنظمة إلى إحداث تكامل بين الوظائف المختلفة داخل المنظمة، من خلال خطة متكاملة تتضمن احتياجاتها من الموارد البشرية المختلفة بما يتسق مع تحقيق أهدافها الإستراتيجية وخطة متكاملة تتضمن احتياجاتها المادية من الأجهزة والمعدات والنظم بما يتسق مع تحقيق أهدافها الإستراتيجية عبر توزيع الأدوار والمسؤوليات، وتوفير الموارد اللازمة.

٣- تقييم الوضع الراهن

تحلل إدارة المنظمة عملياتها الحالية بصورة منتظمة بهدف تطويرها من خلال تحديد جوانب القوة والضعف في المنظمة وتحليل جوانب الفرص والتهديدات في المنظمة وتحليل فرص النمو المتوقع حال تنفيذ مقترحات التطوير.

٤- تحديد الاستراتيجيات

تقوم المنظمة بتحري الدقة عند اختيار الاستراتيجيات المقترحة للتنفيذ، لانتقاء الخطوات التنفيذية للأعمال المقترحة بعد اعتماد الاستراتيجيات، وتوصيف الوظائف، وعرض الخدمات وتنفيذ الاستراتيجيات المعتمدة.

٥- إرساء واعتماد مقاييس الأداء

تستخدم المنظمة مؤشرات أداء واضحة لمراقبة مدى تحقيق الأهداف الإستراتيجية للمنظمة، وتتحقق هذه العملية عبر تحديد المقاييس الكمية والمقاييس النوعية واستمرارية عملية القياس ووضع نظام صارم لعمليات التقييم والتقييم.

٦- تحليل السلوك الوظيفي

تتعرف المنظمة على وضعها التنافسي عن طريق المقارنة المرجعية النموذجية، وتشمل هذه العملية تحليل السلوك على مستوى المنظمة والوحدة والأفراد.

٧- تحليل السلوك العام

يتضمن تحليل SWOT تحليل الوضع العام للمنظمة على أساس الموازنة بين عناصر القوة والضعف في البيئة الداخلية، والفرص والتهديدات في البيئة الخارجية. وتوضح هذه الأداة العلاقة بين التقييمين الداخلي والخارجي، كما يتضمن تحليل PEST تحليل متغيرات البيئة العامة المتمثلة بالمتغيرات السياسية، والقانونية، والاقتصادية، والاجتماعية والثقافية، والمتغيرات التقنية.

٨- التنسيق بين فرق العمل

التنسيق يتم من خلال إجراء عمليات التواصل وإقامة العلاقات على مستوى الأفراد والوحدات وحتى ما بين المنظمات بعضها مع بعض، بالإضافة إلى مد جسور التعاون الداعم للاستمرار مع ترتيب الأولويات.

٩- اعتماد موارد التمويل

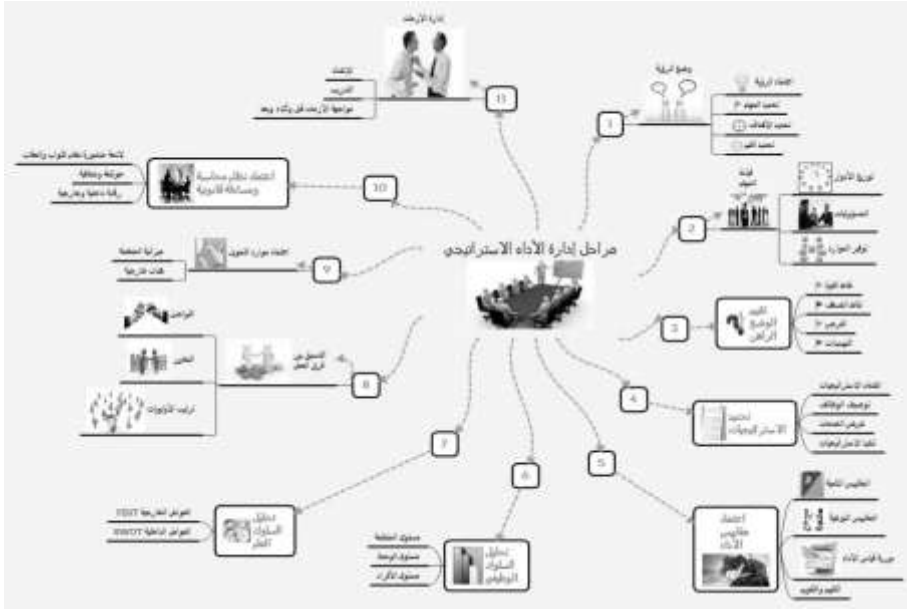
تخصص إدارة المنظمة الموارد المالية لإنجاز عملية التخطيط الاستراتيجي وعند اعتماد موارد التمويل يجب إجراء دراسات الجدوى لجميع العمليات والوظائف والمشروعات التي يفترض أن تقوم بها المنظمة، مع تخصيص الموارد المالية الكافية لكل عملية ووظيفة ومشروع وذلك عبر إدارة الشؤون المالية والإدارية التابعة للمنظمة أو بالاعتماد على الهبات الخارجية المعتمدة والموثوقة.

١٠- اعتماد نظام محاسبة ومساءلة

يلزم لنجاح إدارة الأداء الاستراتيجي ممارسة المنظمة دوراً رقابياً في تنفيذ الخطة الإستراتيجية، وأن يكون لدى المنظمة نظام مراقبة وتقييم واضح ومكتوب، وأن تقوم المنظمة بالمراقبة الداخلية لأدائها في تنفيذ الخطة الإستراتيجية مع الاستفادة من نتائج التقييم الخارجي في تطوير عملها.

١١- إدارة الأزمات

تأخذ المنظمة دراسة إدارة الأزمات بعين الاعتبار في عملية صياغة الإستراتيجية، مع مشاركة العاملون بالمنظمة في إعداد خطط إدارة الأزمات، لذا يتوجب الإعداد الرصين لإدارة الأزمات التي قد تواجه المنظمة مع تدريب العاملين على كيفية مواجهة الأزمات المختلفة سواء قبل حدوث الأزمة أو أثناء حدوثها أو بعد حدوثها.



شكل رقم (٦) عمليات إدارة الأداء الاستراتيجي بالمكتبات العامة
المصدر: إعداد الباحث.

إحصائيات المكتبات في مصر:

بلغت عدد دور الكتب والمكتبات العامة والمتخصصة ومكتبات الجامعات والمعاهد حسب النشرات السنوية للإحصاءات الثقافية الصادرة عن الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء: ١١٤٤ مكتبة (٣٣١ مكتبات عامة، ٣٤٩ مكتبات متخصصة، ٤٦٤ مكتبات جامعية ومعاهد) عام ٢٠١٣ مقابل ١١٣٣ مكتبة (٣٣٧ مكتبات عامة، ٣٤٠ مكتبات متخصصة، ٤٥٦ مكتبات جامعية ومعاهد) عام ٢٠١٢، مقابل ١١٨٦ مكتبة (٣٦١ مكتبات عامة، ٣٣٢ مكتبات متخصصة، ٤٩٣ مكتبات جامعية ومعاهد) عام ٢٠١١، مقابل ١١٥٠ مكتبة (٣٤٥ مكتبات عامة، ٣٢٤ مكتبات متخصصة، ٤٨١ مكتبات جامعية ومعاهد) عام ٢٠١٠، مقابل ١٢٣٢ مكتبة (٣٥٥ مكتبات عامة، ٣٦٦ مكتبات متخصصة، ٥١١ مكتبات جامعية ومعاهد) عام ٢٠٠٩.

تبعية المكتبات العامة المصرية:

لا تنتسب المكتبات في مصر إلى هيئة بعينها أوجهه محددة بل تنوعت الجهات التي تنتسب إليها المكتبات العامة، فهناك وزارة الثقافة والهيئة العامة لقصور الثقافة وصندوق التنمية الاجتماعية وغيرها، والبعض يذكر أن هذا يعكس مدى اهتمام الدولة بأجهزتها المتعددة بانتشار المكتبات العامة ووعيها بأهمية كل قطاع لنشر خدمات المكتبات العامة، إلا أن هذا التشتت لا يجعل الموضوع محدد الميزانية أو محدد الإدارة والمسئولية وحيث أن عدم وجود هيئة أوجهه محددة تتبع لها جميع المكتبات العامة أدى إلى تشتت الجهود وتكرارها دون إعداد خطة تنظيمية توضع بها المكتبات العامة كهيئة في منظومة وطنية واحدة للمعلومات ونرصد هنا الجهات التي تتبعها المكتبات العامة في مصر منها:

- ١-وزارة الثقافة تتبعها مكتبة القاهرة الكبرى بفرعها.
- ٢-الهيئة العامة لدار الكتب والوثائق والتي تتبعها المكتبات الفرعية لدار الكتب.
- ٣-الهيئة العامة لقصور الثقافة والتي تتبعها مكتبات قصور الثقافة وبيوت الثقافة.

- ٤-وزارة الإدارة المحلية تتبعها مكاتب الأحياء والمديريات المحلية.
- ٥-المجلس الأعلى لرعاية الشباب والرياضية وتتبعه مكاتب مراكز الشباب المنتشرة على مستوى المحافظات.
- ٦-الهيئة العامة للاستعلامات بعض المكاتب في المحافظات.
- ٧-وزارة التربية والتعليم تتبعها مكاتب المديريات وغيرها.
- ٨- صندوق التنمية الثقافية وتتبعه مكتبة مبارك حالياً.[تم تغيير اسم المكتبة لتصبح مكتبة مصر العامة وتضم المكتبة مكتبة رئيسية بالجيزة وفرعين بالقاهرة و١٣ مكتبة إقليمية تضم ١١ مكتبة قائمة و٢ مكتبة قيد الإنشاء على مستوى جمهورية مصر العربية.
- ٩- جمعية الرعاية المتكاملة تتبعها عدد من المكاتب داخل القاهرة الكبرى والجيزة.[تم تغيير اسم الجمعية لتصبح جمعية مصر للثقافة وتنمية المجتمع ولها فروع على مستوى جمهورية مصر العربية وعددها ١٠ مكاتب.
- ١٠- جهات أخرى.

ونلاحظ أن هناك جهات تنشئت تحتها المكاتب العامة في مصر وكان أولى أن تكون لها هيئة عليا مسئولة عنها من الناحية الإدارية والمالية والفنية حتى لا تشتت الجهود والمسااعي وتتوحد الأهداف، وفي جميع الحالات فإن هذه المكاتب لها توجهات وأهداف بعضها يعلن عنها وبعضها غير معلن وتسعى لتواكب الاحتياجات البيئة المحيطة وترفع من مستوى فئات المستفيدين.

بيان الإفلاح عن المكاتب والتنمية:

يعد الحصول على المعلومات حسب ما جاء في بيان الإفلاح عن المكاتب والتنمية هو حق من حقوق الإنسان يواجه مشكلة الفقر ويدعم التنمية المستدامة، وتعد المكاتب المكان الوحيد في كثير من المجتمعات الذي يوفر المعلومات لأفراد المجتمع؛ لتطوير التعليم واكتساب المهارات الجديدة و توفير فرص العمل وإقامة المشروعات الاقتصادية واتخاذ القرارات الصائبة و التي تتعلق بالزراعة و الصحة ومعالجة المشاكل البيئية، حيث تلعب

المكتبات دورا فريدا كشريك تنموي مهم من خلال توفير المعلومات بكافة صورها و تقديم البرامج و الخدمات التي تتعلق بالمعرفة في مجتمعات تشهد تغيرا سريعا. كما تؤكد الإفلاح في نفس البيان على أن المكتبات: تمنح فرص للجميع، تمكن الأفراد من تحقيق تنميتهم الذاتية، تمنح إتاحة المعرفة العالمية، تمنح المكتبون إرشادا خبيراً، تعد جزء من مجتمع متعدد المساهمين. ويشير مضمون التنمية المستدامة إلى الترشيد في توظيف الموارد المتجددة بصورة لا تؤدي إلى تلاشيها أو تدهورها أو تنقص من فائدة تجنيها أجيال المستقبل، كما أنها تتضمن الحكمة في استخدام الموارد التي لا تتجدد بحيث لا تحرم الأجيال القادمة من الاستفادة منها، كذلك فإن التنمية المستدامة تتطلب استهلاك مصادر الطاقة غير المتجددة بمعدل بطيء لضمان انتقال سلس وتدرجي إلى مصادر الطاقة المتجددة، وتشمل مجموعة من المتطلبات منها: القصد في استهلاك الثروات والموارد الطبيعية، وسد الاحتياجات البشرية مع ترشيد الاستهلاك، والعناية بالتنمية البشرية في المجتمع، والتنمية الاقتصادية الرشيدة، والحفاظ على البيئة، والشاركة في العلاقات الخارجية والداخلية. أبعاد التنمية المستدامة:

تعد التنمية المستدامة تنمية ثلاثية الأبعاد مترابطة ومتداخلة في إطار تفاعلي يتسم بالضبط والترشيد للموارد وتتمثل في البعد الاقتصادي والبعد الاجتماعي والبعد البيئي.

إستراتيجية التنمية الوطنية المستدامة: رؤية مصر ٢٠٣٠:

وحسب إستراتيجية التنمية المستدامة المصرية تمثل إستراتيجية التنمية الوطنية المستدامة: رؤية مصر ٢٠٣٠ محطة أساسية في مسيرة التنمية الشاملة في مصر تربط الحاضر بالمستقبل وتستلهم إنجازات الحضارة المصرية العريقة لتبني مسيرة تنمية واضحة لوطن متقدم ومزدهر تسوده العدالة الاقتصادية والاجتماعية وتعيد إحياء الدور التاريخي لمصر في الريادة الإقليمية. كما تمثل خريطة الطريق التي تستهدف تعظيم الاستفادة من المقومات والمزايا التنافسية وتعمل على تنفيذ أحلام وتطلعات الشعب المصري في توفير حياة لائقة كريمة، وتعد أيضا تجسيدا لروح دستور مصر

الحديثة الذي وضع هدفا أساسيا للنظام الاقتصادي تبلور في تحقيق الرخاء في البلاد من خلال التنمية المستدامة والعدالة الاجتماعية وأكد على ضرورة التزام النظام الاقتصادي بالنمو المتوازن جغرافيا وقطاعيا وبيئيا، وتعتبر أول إستراتيجية يتم صياغتها وفقا لمنهجية التخطيط الاستراتيجي بعيد المدى والتخطيط بالمشاركة حيث تم إعدادها بمشاركة مجتمعية واسعة راعت مرئيات المجتمع المدني والقطاع الخاص والوزارات والهيئات الحكومية كما لاقت دعما ومشاركة فعالة من شركاء التنمية الدوليين الأمر الذي جعلها تتضمن أهدافا شاملة لكافة مرتكزات وقطاعات الدولة المصرية.

وتأتي أهمية هذه الإستراتيجية خاصة في ظل الظروف الراهنة التي تعيشها مصر بأبعادها المحلية والإقليمية والعالمية والتي تتطلب إعادة النظر في الرؤية التنموية لمواكبة هذه التطورات ووضع أفضل السبل للتعاطي معها بما يمكن المجتمع المصري من النهوض من عثرته والانتقال إلى مصاف الدول المتقدمة وتحقيق الغايات التنموية المنشودة للبلاد، ومن هذا المنطلق فقد حددت الإستراتيجية رؤيتها المتمثلة في: "أن تكون مصر بحلول عام ٢٠٣٠ ذات اقتصاد تنافسي ومتوازن ومتنوع يعتمد على الابتكار والمعرفة، قائمة على العدالة والاندماج الاجتماعي والمشاركة، ذات نظام إيكولوجي متزن ومتنوع، تستثمر عبقرية المكان والإنسان لتحقيق التنمية المستدامة وترتقي بجودة حياة المصريين، كما تهدف الحكومة من خلال هذه الإستراتيجية أن تكون مصر ضمن أفضل ٣٠ دولة على مستوى العالم من حيث مؤشرات التنمية الاقتصادية، ومكافحة الفساد، والتنمية البشرية، وتنافسية الأسواق، وجودة الحياة"

الرؤية الإستراتيجية للمعرفة والابتكار والبحث العلمي حتى عام ٢٠٣٠ حسب رؤية مصر ٢٠٣٠.

تتبلور الرؤية الإستراتيجية للمعرفة والابتكار والبحث العلمي في أن تكون مصر – بحلول عام ٢٠٣٠ - مجتمع مبدع ومبتكر ومنتج للعلوم والتكنولوجيا والمعارف، يتميز بوجود نظام متكامل يضمن القيمة التنموية لابتكار والمعرفة، ويربط تطبيقات المعرفة ومخرجات الابتكار بالأهداف والتحديات الوطنية.

والأهداف الإستراتيجية للمعرفة والابتكار والبحث العلمي حتى عام ٢٠٣٠ حسب رؤية مصر ٢٠٣٠.
الهدف التعريف:

تهيئة بيئة محفزة لتوطين وإنتاج المعرفة تعظيم الإنتاج المعرفي من خلال تهيئة البيئة التشريعية والاستثمارية والتمويلية وتوفير البنية الأساسية تفعيل وتطوير نظام وطني متكامل للابتكار رفع كفاءة إنتاج الابتكار من خلال تشجيع الإنتاج الإبداعي وزيادة الروابط بين الابتكار والاحتياجات التنموية وتطوير التعليم الأساسي والتعليم العالي والبحث والتطوير ربط تطبيقات المعرفة ومخرجات الابتكار بالأولويات تحديد الأولويات والتحديات القطاعية وكيفية مواجهتها من خلال العمل على زيادة المنتج أمعري للقطاعات ذات الأولوية واستهداف رفع كفاءة المكون المحلي الرؤية الإستراتيجية للثقافة حتى عام ٢٠٣٠ حسب رؤية مصر ٢٠٣٠.

تتمثل الرؤية الإستراتيجية للثقافة في مصر حتى عام ٢٠٣٠ في بناء منظومة قيم ثقافية إيجابية في المجتمع المصري تحترم التنوع واختلاف وعدم التمييز. وتستهدف الرؤية تمكين المواطن المصري من الوصول إلى وسائل اكتساب المعرفة وفتح آفاق أمامه للتفاعل مع معطيات عالمه المعاصر، وإدراك تاريخه وتراثه الحضاري المصري، وإكسابه القدرة على الاختيار الحر، وتأمين حقه في ممارسة وإنتاج الثقافة. على أن تكون العناصر الإيجابية في الثقافة مصدر قوة لتحقيق التنمية، وقيمة مضافة لاقتصاد القومي، وأساس لقوة مصر الناعمة إقليمياً وعالمياً.

والأهداف الإستراتيجية للثقافة حتى عام ٢٠٣٠ حسب رؤية مصر ٢٠٣٠.

تتبلور هذه الرؤية الإستراتيجية للثقافة في تحقيق ثلاث أهداف رئيسية خلال الخمس عشر عاما القادمة وذلك على النحو التالي:

الهدف التعريف:

دعم الصناعات الثقافية كمصدر قوة للاقتصاد تمكين الصناعات الثقافية لتصبح مصدر قوة لتحقيق التنمية، وقيمة مضافة للاقتصاد المصري بما يجعلها أساسا لقوة مصر الناعمة إقليميا ودوليا رفع كفاءة المؤسسات الثقافية والعاملين بالمنظومة الثقافية رفع كفاءة وفاعلية المؤسسات الثقافية وتعظيم دورها وتأثيرها وتوسيع نطاق وصولها لمختلف فئات المجتمع وكذا رفع كفاءة العاملين بالمنظومة الثقافية بما يتلاءم مع واقعنا وظروف المرحلة حماية وتعزيز التراث بكافة أنواعه ضمان حماية وصيانة التراث الحضاري ورفع الوعي الخارجي والداخلي به ويتعلق بالهدف الأول بالنهوض بالصناعات الثقافية والتي تشمل السينما، والمسرح، والموسيقى والغناء والفن التشكيلي، والإذاعة والتلفزيون، والنشر والكتاب، والحرف التراثية، أما الهدف الثاني فممنوط به تطوير كفاءة المؤسسات الثقافية والعاملين بها، وتقليص الفجوات الجغرافية في الخدمات المقدمة، وزيادة دعم النشاط الثقافي الأهلي، ويختص الهدف الثالث بالتراث من خلال صيانيته وحمايته وزيادة الوعي به وجذب زيارته محليا ودوليا. مؤشرات قياس أداء الثقافة حتى عام ٢٠٣٠

تتضمن مؤشرات قياس الأداء تلك المؤشرات المتوافرة بالفعل، على مستوى المدخلات والمخرجات والنتائج الإستراتيجية، ومن ثم تم تحديد قيم حالية لها وأخرى مستهدفة في ٢٠٢٠، وفي عام ٢٠٣٠، بالإضافة إلى تلك المؤشرات المستحدثة والتي سيتم وضع الإطار اللازم لتقديرها بالتعاون مع الأطراف المعنية، وذكرت مؤشرات قياس أداء الثقافة حسب رؤية مصر ٢٠٣٠ على النحو التالي: بلغت قيمة الوضع الحالي لمؤشر الفجوة الجغرافية في عدد المكتبات العامة لكل ١٠٠ ألف نسمة (٠,٣٥)، والمستهدف في عام ٢٠٢٠ (٠,٢)، والمستهدف في عام ٢٠٣٠ (٠,١) والجهة المسؤولة عن القياس الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، والجهة المسؤولة عن

المستهدف وزارة الثقافة (دار الكتب والوثائق القومية- هيئة قصور الثقافة- مكتبات مصر العامة- صندوق التنمية الثقافية)، والجهات المشاركة: مكتبة الإسكندرية، وزارة التربية والتعليم الفني (المكتبات المدرسية)، المحليات، وزارة الشباب والرياضة، وزارة التضامن الاجتماعي، الجمعيات الأهلية.

القسم الرابع: مكتبة القاهرة الكبرى كنموذج لتطبيق إدارة الأداء الاستراتيجي.

دوافع اختيار مكتبة القاهرة الكبرى

يعود اختيار مكتبة لعدة عوامل أهمها:

- عمر المكتبة الذي اكتسبت من خلاله خبرة جيدة ، والذي يقارب ٢١ سنة، مما يجعلنا أمام فرضيات وجود تصور استراتيجي في المنظمة.
- تبعية المكتبة لقطاع شؤون الإنتاج الثقافي التابع لوزارة الثقافة.
- شهرتها على المستوى الوطني في مجال التدريب والتعليم المستمر وورش العمل.
- سمعتها الطيبة في مجال نشر المعرفة وتنمية الثقافة المعرفية والمعلوماتية.
- اقدام المكتبة إدارة وموظفين على تطبيق الإجراءات والخطوات التي تحقق ميزة تنافسية محليا ودوليا بجانب العمل في مجال تطوير المكتبة على مختلف المستويات.
- سعي المكتبة الحثيث والدؤوب على إقامة الفعاليات في العديد من المجالات كالعلم والثقافة والفنون.
- موقع المكتبة الذي يتميز بقربه من كلية الفنون الجميلة وكلية التربية الموسيقية وبعض مدارس اللغات والسفارات المختلفة مما يساهم في تنوع فئات المستفيدين.
- تبعية المكتبة لقطاع شؤون الإنتاج الثقافي التابع لوزارة الثقافة المصرية والمعنية بتنقيف وتنمية الفكر والوعي المجتمعي.

بطاقة تعريفية بمكتبة القاهرة الكبرى

حسب ما ذكره موقع شبكة المكتبات المصرية:

اسم المكتبة باللغة العربية "مكتبة القاهرة الكبرى"، واسم المكتبة باللغة الإنجليزية "Great Cairo Library"، والجهة التابعة لها قطاع شئون الإنتاج الثقافي التابعة لوزارة الثقافة، وتقع في محافظة القاهرة، ونوع المكتبة عامة، ووسائل الاتصال من خلال التليفون ٢٧٣٦٢٢٧٨ - ٢٧٣٦٢٢٧١، والفاكس ٢٧٣٦٢٢٨٠

والبريد الإلكتروني greatercairolibrary@yahoo.com

وتم تأسيسها عام ١٩٩٥، بالعنوان التالي ١٥ شارع محمد مظهر - الزمالك - القاهرة، وعنوان موقع المكتبة علي الانترنت cailib@idsc.gov.eg، ومن الشهادات التي حصلت عليها المكتبة شهادات تقدير من المجلس الأعلى للثقافة، والموضوعات الموجودة بالمكتبة موضوعات عامة، واللغات الموجودة بالمكتبة العربية، والانجليزية، والفرنسية، والألمانية، وأشكال الفهارس المتوفرة بالمكتبة آلي، والنظام الآلي المستخدم هو برنامج المكتبات المتطورة وسنة تحميل النظام ٢٠٠٠م [عام ٢٠١٤م تم تغيير نظام ALIS وتحميل نظام KOHA والعمل بأحدث الوسائل لتأمين مقتنيات المكتبة التعريف بموجات الراديو RFID]، وخطة التصنيف بالمكتبة ديوى العشري، وأنواع الفهارس الموجودة بالمكتبة فهرس مؤلف، وفهرس عنوان، وفهرس موضوعي، وفهرس مصنف.

ويتوفر بالمكتبة عدد (١) آلة تصوير مستندات، وعدد (٧) تليفزيون، وعدد (١) جهاز قراءة ميكروفيش، وعدد (٦) جهاز فيديو، وعدد (٤٦) حاسب آلي، وعدد (٢) شبكة حاسبات.

وبيانات العاملين كانت كالتالي بيانات العاملين

اسم المدير ياسر مصطفى عثمان، وعدد العاملين خريجي مكتبات ١٨، وعدد العاملين خريجي غير مكتبات ٣٢، وعدد العاملين بمؤهلات متوسطة ٣٠، وعدد العاملين بدون مؤهلات ٦، وإجمالي عدد العاملين ٨٦.

ويذكر موقع وزارة الثقافة قطاع شؤون الإنتاج الثقافي معلومات عن المكتبة:
دور المكتبة في دعم الثقافة:

تعد مكتبة القاهرة الكبرى أكبر مكتبة عامة فيمصر بعد دار الكتب ومن أبرز مراكز الإشعاع الثقافي والحضاري التي أنشأتها وزارة الثقافة لخدمة الباحثين والدارسين والجمهور العام من مختلف الفئات والأعمار وتضم مركز معلومات متخصص للقاهرة الكبرى.
تاريخ المكتبة:

ينسب مبنى المكتبة إلى قصر الأميرة (سميحة) بنت السلطان (حسين كامل) أول سلطان لمصر في الفترة من ١٩١٤-١٩١٧ وحفيدة الخديوي (إسماعيل). ولقد عرف عنها حبها الشديد للفنون والموسيقى والأدب والغناء وكتابة الشعر بالعديد من اللغات منها العربية والتركية والفرنسية، وأوصت قبل وفاتها أن يخصص هذا القصر لخدمة الأغراض الثقافية، واستمر العمل في تجديد القصر في الفترة من سبتمبر ١٩٩٢ حتى تم افتتاحه في ٢٤ يناير عام ١٩٩٥.
إستراتيجية العمل:

الرؤية: تتمثل رؤية المكتبة في أن تنبؤ مصر دورها الثقافي الطبيعي بين دول العالم عن طريق قواتها الثقافية الناعمة، لتصل بالمجتمع لأعلى مستوى ثقافي وتحرض على الإبداع فيشتى مجالات المعرفة البشرية.
الرسالة: تكمن رسالة المكتبة في إثراء الحياة الثقافية والعلمية والتفاعل بين الثقافات والحضارات وأن تكون مركز إشعاع ثقافي لمصر والقاهرة من خلال جمع وحفظ التراث الإنساني والحضاري بمختلف أشكاله، وأن تكون بيت خبرة في تقديم الدعم الفني وإدارة المكتبات.
أهداف المكتبة:

١. مركز إشعاع واستقطاب لكل من يقصد القاهرة من جميع أنحاء العالم في الفن والأدب والتاريخ.

٢. حصر الإنتاج الفكري الذي يتحدث عن مدينة القاهرة بشتى أشكاله التقليدية والإلكترونية.

٣. تتبنى وتشجع المواهب الشابة في الفنون والآداب والعلوم من خلال (ورش العمل – المسابقات – المعارض – الحفلات).

٤. رفع مستوى البحث العلمي بين طلاب الجامعات والمعاهد والمدارس من خلال المشاركة بالمؤتمرات المحلية والدولية المتعلقة بمجال المكتبات والمعلومات عن طريق تقديم أبحاث مميزة في تلك المجالات.

٥. تدريب طلاب أقسام المكتبات بالجامعات المصرية والعربية.

٦. خلق جيل جديد قادر على البحث والاستقراء واستخدام التكنولوجيا الحديثة عن طريق قاعة أطفال مميزة.

٧. التعاون مع الهيئات والمؤسسات الثقافية والتعليمية ومنظمات المجتمع المدني للارتقاء بالمستوى الفكري والثقافي.

٨. إتاحة منبر فكري لكل الاتجاهات التي تعمل لرفع المستوى الفكري والعلمي داخل المجتمع (الندوات – اللقاءات الثقافية – المؤتمرات).

٩. الارتقاء بالمجتمع من خلال إتاحة دورات تعليمية فيشتى المجالات (كمبيوتر – إنترنت – قواعد بيانات – تعليم لغات – تنمية بشرية – لغة عربية لغير الناطقين – فن الإتيكيت – تعلم موسيقى – مسرح – رسم وزخرفة – خط عربي – العلوم – العلوم المرححة). خدمات المكتبة:

١. خدمة الإطلاع الداخلي بقاعات البحث المختلفة.

٢. البحث في قواعد البيانات الالكترونية من خلال شبكة الإنترنت بالمكتبة.

٣. خدمة المراجع والإرشاد المرجعي.

٤. خدمة الإحاطة الجارية.

٥. خدمة البث الانتقائي للمعلومات.

٦. خدمة المعلومات بالتليفون.

٧. إعداد قوائم ببليوجرافية في مختلف الموضوعات.

٨. خدمة التصوير الضوئي.

قاعات المكتبة:

- ✓ الواجهة الرئيسية (المدخل الرئيسي) يضم:
 - ✓ مكتب مدير المكتبة، وحجرة السكرتارية والعلاقات العامة، وحجرة الاجتماعات (قاعة رفاة الطهطاوي) ، وحجرة كبار الزوار.
 - ✓ الدور الأرضي (البدروم) ويضم:
 - ✓ قسم الفهارس، وقسم التزويد، وحجرة الشؤون الإدارية، وحجرة التصوير، وحجرة الفنيين والخدمات المعاونة.
- ## قاعات البحث بالمكتبة:

القاعة الرئيسية وتضم: قسم المعارف العامة، وقسم الفلسفة وعلم النفس، وقسم الديانات، وقسم العلوم الاجتماعية، وقسم اللغة العربية واللغات الأخرى، وقسم الإدارة، وقسم الأدب، وقسم التاريخ والجغرافيا والتراجم، وقسم المراجع، وبالإضافة إلى القسم الأجنبي (وهو يضم جميع الأقسام السابقة باللغات الأجنبية).

قاعة الطفل: وهى قاعة مخصصة للأطفال من عمر ٦ سنوات إلى ١٥ سنة وهى تضم كتب باللغة العربية واللغات الأجنبية في مختلف الموضوعات، وتقدم للأطفال العديد من الأنشطة الفنية والتعليمية والترفيهية، كما تنظم حفلات لمشاهدة بعض الأفلام، ومسابقات في الرسم والقصة والتمثيل وتقدم العديد من الجوائز وشهادات التقدير للأطفال الفائزين لتحفيزهم على بذل مزيد من الجهد.

الدور الأوسط (القاعات المتخصصة) ويضم: قاعة الدوريات، وقاعة العلوم البحتة، وقاعة العلوم التطبيقية، وقاعة الفنون، وقاعة الخرائط، وقاعة الميكرو فيلم.

الدور الثالث ويضم: قاعة القاهرة: وتسمى أيضاً مركز أبحاث تاريخ مصر وتضم كتب ومراجع متخصصة عن مدينة القاهرة (تاريخها – جغرافيتها – شخصيتها – طبوغرافيتها – آثارها) لخدمة العلماء والباحثين في هذا المجال، وقاعة المواد السمعية والبصرية : وتضم أفلام وشرائط كاسيت علمية ووثائقية وفنية.

بيانات أساسية عن المكتبة:

عدد قاعات المطالعة (١١)، وجملة عدد المقاعد بها (١٥٦)، وعدد قاعات المحاضرات (٢)، وجملة عدد المقاعد بها (١٦٦)، وعدد قاعات عرض الأفلام (١)، وجملة عدد المقاعد بها (٦)، وعدد قاعات الاستماع (١)، وجملة عدد المقاعد بها (١٢)، وعدد قاعات الإطلاع للصغار (١)، وجملة عدد المقاعد بها (٤٠)، وقاعة الميكروفيلم والمصغرات الفيلمية (وبها جهاز قارئ طابع)، وقاعة الخرائط (خرائط عن القاهرة القديمة) أهم الانجازات:

خلال السنوات القليلة الماضية تحققت إنجازات متميزة، إذ تضاعف عدد المترددين (٦٠٠ مستفيدا) يوميا أشار السيد مدير مكتبة القاهرة خلال لقاء تليفزيوني في عام ٢٠١٤ إلى أن عدد العناوين التي تحتويها المكتبة ١٥٠ ألف عنوان في شتى فروع المعرفة، ولكن المكتبة في حاجة إلى تنمية مجموعاتها، كما أشار إلى أن أعداد المترددين على المكتبة عام ٢٠١٠ تراوحت ما بين ٦٠٠ - ٨٠٠ يوميا، وفي عام ٢٠١٤ وصلت أعداد المترددين إلى حوالي ٥٨٠ خلال شهر ويرجع تدني أعداد المترددين بعد ذلك ترجع لأسباب أمنية. وحسب موقع وزارة الثقافة فقد استحدثت خدمات جديدة مثل:

- تم إصدار سلسلة كتب ودراسات، وتنظيم برنامج للنشاط الثقافي والفني للكبار والصغار يجرى تغطيته بوسائل الإعلام المختلف.
- خدمة البث الانتقائي للمعلومات والإحاطة الجارية وإنشاء مكتبة رقمية

DIGITAL library

- تقديم خدمة المعلومات بالتليفون والفاكس
- تم ربط المكتبة بشبكة الإنترنت العالمية

المراجع

المراجع العربية :-

١. ابتسام عبد الوهاب خميس . مفهوم معاصر للتراث المصري في التصميم الداخلي لمكتبة الإسكندرية ؛ إشراف : مصطفى أحمد محمد عبدالله . (أطروحة) دكتوراه . حلوان : جامعة حلوان ، كلية الفنون التطبيقية ، ٢٠٠٦ .
٢. أبو السعود إبراهيم . واقع المكتبات الجامعية في مصر .. العربية ٣٠٠٠ . س ٣ ، ٤٤ ، ٣ ، دمشق : النادي العربي للمعلومات ، ٢٠٠٢ .
٣. أحمد بدر ، محمد فتحي عبد الهادي . المكتبات الجامعية : تنظيمها وإدارتها وخدماتها ودورها في تطوير التعليم الجامعي والبحث العلمي ط ٤ . القاهرة : دار غريب ، ٢٠٠١ .
٤. أحمد حسن سعيد . المكتبة الجامعية : نشأتها تطورها أهدافها وظائفها . عمان : دار عمار ، ٢٠٠٢ .
٥. أحمد سيد مصطفى الإدارة الإستراتيجية : دليل المدير العربي للتفكير والتغيير الاستراتيجي . القاهرة : المؤلف ، ٢٠٠٥ .
٦. إسماعيل سراج الدين (مقدم) ؛ حامد عمار ، محسن يوسف (محرر) (إصلاح التعليم في مصر . الإسكندرية : مكتبة الإسكندرية ، ٢٠٠٦ .
٧. أماني مجاهد . الإئتلاف المكتبي وتطبيقاته على المكتبات المصرية . القاهرة : الجمعية المصرية للمكتبات والمعلومات ، ٢٠٠٤ (المؤتمر القومي الثامن لأخصائيي المكتبات والمعلومات) .
٨. التخطيط الإستراتيجي لأعضاء الإدارة العليا ط ٥ . مركز الخبرات المهنية (بميك) : القاهرة ، ٢٠٠٧ .
٩. الثقافة في عصر المعلومات . المجلس الأعلى للثقافة (لجنة الكتاب والنشر) : القاهرة ، ٢٠٠٢ .
١٠. السيد السيد النشار . دراسات في المكتبات و المعلومات . الإسكندرية : جامعة الإسكندرية ، ٢٠٠٥ .

١١. تقرير المجلس القومي للتعليم والبحث العلمي والتكنولوجيا .الدورة ٢٩ .المجالس القومية المتخصصة : القاهرة ، ٢٠٠١.
١٢. تقرير المجلس القومي للتعليم والبحث العلمي والتكنولوجيا .الدورة ٢٨ .المجالس القومية المتخصصة : القاهرة ، ٢٠٠٠.
١٣. تومسون، آرثر أيه؛ ستريكلاند، أيه. جي .الإدارة الإستراتيجية : المفاهيم والحالات. بيروت : مكتبة لبنان ناشرون، ٢٠٠٦.
١٤. ستريكلاند، أيه. جي .الإدارة الإستراتيجية : الحالات. بيروت : مكتبة لبنان ناشرون، ٢٠٠٦.
١٥. ثروت يوسف الغلبان . تعليم المكتبات والمعلومات في مصر : الموقف عند نهاية القرن .الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات. مج٧، ١٤٤، يوليو ٢٠٠٠.
١٦. ثناء فرحات. القيادة الإدارية في المكتبات الجامعية :دراسة ميدانية على مكتبات جامعة حلوان .بحوث في علم المكتبات والمعلومات . ١٤، يولييه ٢٠٠٨.
١٧. المؤتمر الثاني لمشروع التطوير الإداري لجامعة حلوان .حلوان : جامعة حلوان، ٢٠٠٧ (المرحلة الأولى: دليل الإجراءات) .
١٨. حامد الشافعي دياب .إدارة المكتبات الجامعية :أسسها النظرية وتطبيقاتها العملية. القاهرة: دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، ١٩٩٤.
١٩. إدارة المكتبات الجامعية ؛ إشراف : عبد الستار الحلوجي ، نعمات سيد أحمد مصطفى . أطروحة دكتوراه .الجيزة : جامعة القاهرة ، كلية الآداب ، ١٩٨٨.
٢٠. حسن مظفر الرزّو.اقتصاد المعلومات وإدارة المعرفة : معالجة معلوماتية اقتصادية .مجلة علوم إنسانية، س ٣، ع ٢٨، مايو ٢٠٠٦.
٢١. حسناء محجوب .إدارة عملية نشاط المصاد في المكتبات ومراكز المعلومات . القاهرة:الجمعية المصرية للمكتبات والمعلومات، ٢٠٠٤ (المؤتمر القومي الثامن لأخصائيي المكتبات والمعلومات) .

٢٢. خالد بن عبد الرحمن الجبري .مصادر المعلومات بين الإتاحة والتملك .
المعلوماتية .ع ١٢ (شعبان ١٤٢٦هـ- سبتمبر ٢٠٠٥) .
٢٣. خالد حسين إبراهيم .الإدارة المالية للمكتبات المتخصصة المصرية :
دراسة تحليلية ؛ إشراف : أسامة السيد محمود ، محمود محمود عفيفي
. أطروحة دكتوراه . حلوان : جامعة حلوان ، كلية الآداب ، ٢٠٠١ .
- ٢٤ .الدليل التنظيمي والوظيفي للجامعات .الجهاز المركزي للتنظيم والإدارة
: القاهرة، ٢٠٠٦ .
- ٢٥ .رجحي مصطفى عليان .إدارة وتنظيم المكتبات ومصادر التعليم .عمان:
دار صفاء للنشر، ٢٠٠٢ .
- ٢٦ .رشدي أحمد طعيمه، محمد بن سليمان البندري .التعليم الجامعي :بين
رصد الواقع ورؤى التطوير. القاهرة: دار الفكر العربي، ٢٠٠٤ .
- ٢٧ .رنده إبراهيم إبراهيم . معايير إختيار النظم المحسبة المتكاملة في
المكتبات : دراسة مسحية على المكتبات الجامعية المصرية مع دراسة
حالة على مكتبات جامعة حلوان ؛ إشراف: أسامة السيد محمود ،
محمود محمود عفيفي . أطروحة دكتوراه . حلوان : جامعة حلوان ،
كلية الآداب ، ٢٠٠١ .
- ٢٨ .رئاسة مجلس الوزراء.الدليل التنظيمي والوظيفي للجامعات: الملحق
الأول (نصوص القوانين والقرارات والهيكل التنظيمية
القائمة).القاهرة: الجهاز المركزي للتنظيم والإدارة، ٢٠٠٦ .
- ٢٩ .الدليل التنظيمي والوظيفي للجامعات: الملحق الثاني (بطاقات وصف
الوظائف لكافة المجموعات الوظيفية).القاهرة: الجهاز المركزي
للتنظيم والإدارة، ٢٠٠٦ .
- ٣٠ .ريتشارد كابر؛ ترجمة: علي الهاشمي بن النوى رداوى .الجودة :
مدخل المشاريع المتتالية: دليل عملي للأفراد والفرق والتنظيمات
الرياض : معهد الإدارة العامة، ٢٠٠٠ .

٣١. زيد منير عبودي. الإدارة الإستراتيجية . عمان : دار كنوز المعرفة للنشر والتوزيع، ٢٠٠٦.
٣٢. زين عبد الهادي . اقتصاديات خدمات المعلومات . القاهرة: إبيس.كوم ، ٢٠٠٤.
٣٣. سامي عفيفي حاتم. الإدارة العصرية : بين الواقع والطموح. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، ٢٠٠٦.
٣٤. سليمان خالد عبيدات. مقدمة في إدارة الإنتاج والعمليات . عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع، ٢٠٠٨.
٣٥. سيد حسب الله. الموسوعة العربية لمصطلحات علوم المكتبات و المعلومات والحاسبات إنجليزي-عربي . القاهرة: المكتبة الأكاديمية، ٢٠٠١.
٣٦. شايلة كورول؛ حشمت قاسم مترجم. التخطيط الاستراتيجي لخدمات المكتبات والمعلومات . الإسكندرية: مركز الإسكندرية للوسائط الثقافية والمكتبات (أكمل-مصر)، ١٩٩٨.
٣٧. شريف كامل شاهين. نظم المعلومات الإدارية : للمكتبات ومراكز المعلومات: المفاهيم والتطبيقات. الرياض: دار المريخ للنشر، ١٩٩٤.
٣٨. شيماء نبيل عطا. المكتبة المركزية بجامعة حلوان : دراسة تقييمية للمجموعات والعمليات والخدمات ؛ إشراف: شعبان عبد العزيز خليفة. (أطروحة) ماجستير. المنوفية: جامعة المنوفية، كلية الآداب، ٢٠٠٦.
٣٩. صلاح محمد فهمي علي حجازي. الكتاب الإلكتروني في المكتبات الجامعية في مصر: اتجاهات واحتياجات المستفيدين؛ إشراف: محمود محمود عفيفي. (أطروحة) دكتوراه. حلوان: جامعة حلوان، كلية الآداب، ٢٠٠٨.
٤٠. مكتبات الجامعات المصرية : دراسة ميدانية ؛ إشراف: محمود محمود عفيفي. (أطروحة) ماجستير. حلوان : جامعة حلوان، كلية الآداب، ٢٠٠٥.

٤١. طاهر محسن منصور الغالبي، وائل محمد صبحي إدريس. الإدارة الإستراتيجية : منظور منهجي متكامل. عمان: دار وائل للنشر والتوزيع، ٢٠٠٧.
٤٢. عاصم الدسوقي. جامعة حلوان : التاريخ وآفاق المستقبل. القاهرة : جامعة حلوان ، ٢٠٠٥.
٤٣. عبد الباسط محمد حسن . أصول البحث الاجتماعي . ط ١١ . القاهرة : مكتبة وهبة، ٢٠٠١.
٤٤. عبد العزيز جميل مخيمر . دليل المدير العربي في التخطيط الاستراتيجي . القاهرة : المنظمة العربية للتنمية الإدارية ، ٢٠٠٤.
٤٥. عبد العزيز صالح بن حبتور. الإدارة الإستراتيجية : إدارة جديدة في عالم متغير. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع، ٢٠٠٧.
٤٦. عبد العزيز عبد الحليم محمد يونس . تقييم الأداء بالمكتبات الجامعية : دراسة ميدانية على مكتبات جامعة حلوان؛ إشراف : سهير محفوظ ، زين الدين محمد عبد الهادي . (أطروحة) ماجستير . حلوان : جامعة حلوان ، كلية الآداب ، ٢٠٠٧.
٤٧. عبد المالك بن السبتي. محاضرات في تكنولوجيا المعلومات . قسنطينة (الجزائر): جامعة منتوري، ٢٠٠٤.
٤٨. عبد الوهاب راغب الراعي. التطوير التنظيمي للمنظمات الخدمية ؛ إشراف : محمود توفيق الرئيس . (أطروحة) ماجستير. القاهرة: أكاديمية السادات للعلوم الإدارية، المعهد القومي للإدارة العليا، ٢٠٠٦.
٤٩. عمر أحمد همشري . الإدارة الحديثة للمكتبات ومراكز المعلومات . عمان: دار صفاء للنشر، ٢٠٠١.
٥٠. عمر حسين محمد أبو خشيم. القيادات الإدارية وتأثيرها على التطوير الإداري؛ إشراف: علي محمد منصور. (أطروحة) ماجستير. طرابلس : جامعة الفاتح، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، ٢٠٠٦.

٥١. عيد مطلق الخالي. التفكير الابتكاري لمدراء الإدارة الوسطى ؛ إشراف عبد القادر عبد الرحمن همام، محمد عبد التواب شاهين. (أطروحة) ماجستير. القاهرة: أكاديمية السادات للعلوم الإدارية، المعهد القومي للإدارة العليا، ٢٠٠٤.
٥٢. فايز مراد مينا محرر. التعليم العالي في مصر : التطور وبدائل المستقبل. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية، ٢٠٠١.
٥٣. فرانسيس ماهوني، كارل جي. ثور؛ ترجمة: عبد الحكم أحمد الخزامي. ثلاثية إدارة الجودة الشاملة. TQM ط٢. القاهرة: دار الفجر للنشر والتوزيع، ٢٠٠٠.
٥٤. فريد النجار. الإدارة الإستراتيجية للموارد البشرية . الإسكندرية: الدار الجامعية، ٢٠٠٧.
٥٥. إدارة الجامعات بالجودة الشاملة : رؤى التنمية المتواصلة. القاهرة: إيتراك للنشر والتوزيع، ٢٠٠٠ .
٥٦. فيصل عبد الله حسن الحداد . خدمات المكتبات الجامعية :دراسة تطبيقية للجودة الشاملة. الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، ٢٠٠٣.
٥٧. خدمات المكتبات الجامعية السعودية :دراسة تطبيقية للجودة الشاملة ؛ إشراف: أسامة السيد محمود، فتحي عثمان أبو النجا(أطروحة) (دكتوراه. الجيزة : جامعة القاهرة ، كلية الآداب، ٢٠٠١.
٥٨. فيليب ايفانز، توماس س. ورستر؛ ترجمة : سمير إبراهيم شاهين . الإقتصاديات الجديدة للمعلومات وتطوير الإستراتيجية . القاهرة: الجمعية المصرية لنشر المعرفة والثقافة العالمية، ٢٠٠٤.
٥٩. كشف قرارات المجلس الأعلى للجامعات . القاهرة: جامعة حلوان، ٢٠٠٧.
٦٠. كمال بطوش. المكتبة الجامعية العربية في ظل مجتمع المعلومات حتمية مواكبة ثورة التكنولوجيا الرقمية. العربية ٣٠٠٠، ع ١٦ . ٢٠٠٣.

٦١. لمياء محمد أحمد السيد؛ حامد عمار تقديم. العولمة ورسالة الجامعة : رؤية مستقبلية. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، ٢٠٠٢.
٦٢. المجالس القومية المتخصصة. تقرير المجلس القومي للثقافة والفنون والآداب. القاهرة : رئاسة الجمهورية، ٢٠٠١ (الدورة الثانية والعشرون ٢٠٠٠/٢٠٠١).
٦٣. المجلس الأعلى للوحدات ذات الطابع الخاص – جامعة حلوان (الجلسة رقم ٦٧- بتاريخ ٢٢/١٠/٢٠٠٨).
٦٤. محمد الصيرفي. التخطيط الاستراتيجي. الإسكندرية: مؤسسة حورس الدولية، ٢٠٠٨. محمد فالح الجهني. التخطيط الاستراتيجي لمؤسسات التعليم العالي .
٦٥. محمد فتحي عبد الهادي. أخلاقيات المعلومات في المكتبات ومراكز المعلومات الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات. مج ٧، ع ١٤، يوليو ٢٠٠٠.
٦٦. القوى العاملة في مجال المكتبات والمعلومات في مصر. اعلم. ع ٢٤ و ع ٣ (عدد مزدوج)، يوليه-ديسمبر ٢٠٠٨.
٦٧. الخصخصة في مجال المكتبات والمعلومات. القاهرة. المنظمة العربية للتنمية الإدارية، ٢٠٠٦. (ملتقى ورشة عمل : التحول نحو استخدام أساليب القطاع الخاص في إدارة المكتبات).
٦٨. محمد محمد الهادي. توجهات الإدارة العلمية للمكتبات ومرافق المعلومات وتحديات المستقبل. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، ٢٠٠٨. (علم المكتبات والمعلومات المعاصر).
٦٩. التخطيط الاستراتيجي وأدواته لجودة أداء المكتبات ومرافق المعلومات. بيروت: الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات، ٢٠٠٢ (ضمن أوراق عمل المؤتمر العربي الثالث عشر للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات حول إدارة المعلومات في البيئة الرقمية "المعايير والكفاءات والجودة")

٧٠. محمود قطر. تجربة جامعة حلوان في إدارة المكتبات الجامعية بفكر القطاع الخاص. القاهرة: المنظمة العربية للتنمية الإدارية، ٢٠٠٦. (ملتقى وورشة عمل : التحول نحو استخدام أساليب القطاع الخاص في إدارة المكتبات) .
٧١. تسويق خدمات المعلومات بالمكتبات العامة لجمعية الرعاية المتكاملة ؛ إشراف : محمود غفيفي، سهير محفوظ. (أطروحة) ماجستير. حلوان : جامعة حلوان ، كلية الآداب، ٢٠٠٤. ٤
٧٢. مرسي طاهر سيد . الخدمة المكتبية في مكتبات جامعة حلوان ؛ إشراف : محمد فتحي عبد الهادي، سهير أحمد محفوظ . (أطروحة) ماجستير . حلوان : جامعة حلوان ، كلية الآداب ، ٢٠٠٤.
٧٣. مركز بحوث تطوير التعليم الجامعي . إحصاءات التعليم الجامعي في جمهورية مصر العربية : في التعليم الجامعي ٢٠٠٢/٢٠٠٣ . الجيزة :المجلس الأعلى للجامعات، ٢٠٠٣.
٧٤. مركز بحوث تطوير التعليم الجامعي . إحصاءات موازنات جامعات جمهورية مصر العربية : في العام الجامعي ٢٠٠١/٢٠٠٢ . الجيزة :المجلس الأعلى للجامعات، ٢٠٠٢.
٧٥. مركز خدمات المكتبات والمعلومات . اللائحة الداخلية . حلوان: جامعة حلوان، ٢٠٠٣.
٧٦. مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار .كتاب الإحصاء السنوي .حلوان: جامعة حلوان، ٢٠٠٦.
٧٧. مريم مبارك الدوسري .المعلومات ودورها في إدارة البحوث العلمية .المعلوماتية. ع ٢ (صفر ١٤٢٤هـ - إبريل ٢٠٠٣) .
٧٨. مسفرة بنت دخيل الله الخنعمي .استخدام التقنية في تنمية المجموعات في المكتبات .المعلوماتية. ع ١٨ (جمادى الأولى ١٤٢٨هـ - يونيو ٢٠٠٧) .

٧٩. مصطفى محمود أبو بكر ، فهد بن عبدالله النعيم .الإدارة الإستراتيجية
وجودة التفكير والقرارات : في المؤسسات المعاصرة. الإسكندرية:
الدار الجامعية ، ٢٠٠٨.
٨٠. المنظمة العربية للتنمية الإدارية .التخطيط الاستراتيجي للتفوق والتميز
في القطاع الحكومي : بحوث وأوراق عمل الملتقى العربي الأول
بعنوان التخطيط الاستراتيجي للتفوق والتميز في القطاع الحكومي.
القاهرة : المنظمة العربية للتنمية الإدارية، ٢٠٠٧.
٨١. تطوير الجامعات العربية - تقويم الأداء وتحسين الجودة : بحوث
وأوراق عمل المؤتمر العربي الثاني بعنوان تقويم الأداء الجامعي
وتحسين الجودة المنعقد في القاهرة. القاهرة : المنظمة العربية للتنمية
الإدارية، ٢٠٠٧ .
٨٢. جودة الجامعات ومتطلبات الترخيص والاعتماد : أوراق عمل المؤتمر
العربي الأول المنعقد في جامعة الشارقة بدولة الإمارات العربية .
القاهرة : المنظمة العربية للتنمية الإدارية ، ٢٠٠٦.
٨٣. نجلاء فتحي محمد عبده .تكوين القيادات الإدارية من الصف الثاني
كمدخل للتطوير الإداري؛ إشراف : محمد ماهر الصواف. (أطروحة)
ماجستير. القاهرة: أكاديمية السادات للعلوم الإدارية، المعهد القومي
للإدارة العليا، ٢٠٠٥.
٨٤. هالة بركات النجار . العمارة الداخلية للمكتبات الجامعية ؛ إشراف :
أحمد كمال حموده، أحمد حسني يحيى . (أطروحة) ماجستير . حلوان :
جامعة حلوان ، كلية الفنون الجميلة، ٢٠٠٢.
٨٥. هيام الحايك .التعليم العربي في أقسام المكتبات والمعلومات ومدى
ملاءمته لمجتمع المعرفة :دراسة تحليلية.اعلم . ٢٤ و ٣٤ (عدد
مزدوج)، يولييه-ديسمبر ٢٠٠٨.
٨٦. هيو كوش؛ ترجمة: طلال بن عايد الأحمد .إدارة الجودة الشاملة :
تطبيق إدارة الجودة الشاملة في الرعاية الصحية وضمان استمرار
الالتزام بها. الرياض: معهد الإدارة العامة، ٢٠٠٢.

٨٧. وزارة التعليم العالي والدولة للبحث العلمي. مشروع تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس والقيادات : FLDP وثيقة المشروع . القاهرة: وزارة التعليم العالي، ٢٠٠٣.
٨٨. مشروع المكتبة الرقمية . القاهرة: المجلس الأعلى للجامعات، ٢٠٠٦ (مطوية).
٨٩. ابتسام عبد السلام علي شتا (٢٠١١). مكنتبات المعاهد العليا بالقاهرة الكبرى: دراسة ميدانية لحاضرها والتخطيط لمستقبلها. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة الأزهر: كلية الدراسات الإنسانية- فرع البنات، قسم الوثائق والمكنتبات.
٩٠. إبراهيم البيضاني، ناهدة علي (٢٠١٢). عولمة الإدارة في عصر المعرفة: القيم المجتمعية في ظل عصر العولمة وإدارة المعرفة. المؤتمر العلمي الدولي عولمة الإدارة في عصر المعرفة. لبنان: جامعة الجنان، طرابلس.
٩١. أحمد أبو زيد (٢٠٠٥). المعرفة وصناعة المستقبل. (سلسلة الكتاب العربي؛ ٦١). الكويت: وزارة الإعلام، مطبعة حكومة الكويت.
٩٢. أحمد غنمان الماجدي، منى حافظ العبد الله، سليمان عيسى العتال (٢٠١٠). المكنتبات العامة في دولة الكويت. الكويت: وزارة التربية، إدارة المكنتبات.
٩٣. أمير يوسف (ديسمبر، ٢٠١٣). الحقوق الفردية ومبدأ الحرية في الإعلام الجديد. المجلة العلمية لجامعة الجزائر ٣. العدد ١.
٩٤. باسم شمس الدين (٢٠٠٣). الإدارة الإستراتيجية. القاهرة: الأكاديمية الحديثة.
٩٥. برفين جوبتا، ترجمة أحمد المغربي (٢٠٠٨). الإبداع الإداري في القرن الحادي والعشرين. ط١. مصر: دار الفجر.
٩٦. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء (٢٠١٣). النشرة السنوية للإحصاءات الثقافية. مصر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء.

٩٧. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء (٢٠١٢). النشرة السنوية للإحصاءات الثقافية. مصر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء.
٩٨. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء (٢٠١١). النشرة السنوية للإحصاءات الثقافية. مصر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء.
٩٩. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء (٢٠١٠). النشرة السنوية للإحصاءات الثقافية. مصر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء.
١٠٠. حجاوي أحمد (٢٠١١). إشكالية تطوير المؤسسات الصغيرة والمتوسطة وعلاقتها بالتنمية المستدامة. رسالة ماجستير. الجزائر: جامعة أبي بكر بلقايد- تلمسان، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية.
١٠١. حنيش فتحي (٢٠١٣). التأهيل البيئي في المؤسسة الاقتصادية ودوره في التنمية المستدامة. رسالة ماجستير. الجزائر: جامعة الجزائر ٣، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، قسم العلوم الاقتصادية.
١٠٢. ختيم محمد العيد (٢٠٠٩). إدارة الجودة الشاملة وإستراتيجية المؤسسة دراسة ميدانية لمؤسسة سونلغاز. رسالة ماجستير. الجزائر: جامعة محمد بوضياف – بالمسيلة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية، قسم العلوم التجارية.
١٠٣. خضير كاظم حمود (٢٠١٠). منظمة المعرفة: الأردن، عمان. ط١: دار صفاء.
١٠٤. رامي عبود (٢٠١٣). نحو إستراتيجية عربية لصناعي المحتوى الرقمي. ط١. لبنان: مركز دراسات الوحدة.

١٠٥. رضا أحمد علي المحمدي (٢٠١٠). تصور مقترح لدور الجامعة بمصر في ضوء متطلبات مجتمع المعرفة. رسالة دكتوراة غير منشورة. جامعة الأزهر: كلية التربية، قسم أصول التربية.
١٠٦. رؤى رشيد سعيد آل قاسم (٢٠١٢). أثر الالتزام التنظيمي في تحسين جودة الخدمة المصرفية: دراسة تطبيقية على عينة من البنوك التجارية الأردنية. رسالة ماجستير. جامعة الشرق الأوسط: كلية الأعمال، قسم إدارة الأعمال.
١٠٧. سعود ذياب الذياب (٢٠١٤). مدى توافر متطلبات المنظمة المتعلمة ومجالات تطبيقها بالكلية التقنية بالخرج. رسالة ماجستير. السعودية: جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، كلية العلوم الاجتماعية والإدارية، قسم العلوم الإدارية.
١٠٨. سكوت دبلو فنترلا (٢٠٠٣). قوة التفكير الإيجابي في الأعمال. الطبعة العربية الأولى. السعودية: مكتبة العبيكان.
١٠٩. سمية الزاحي (٢٠٠٦). المكتبات العامة في الجزائر بين النظريات العلمية ومعطيات الواقع: المكتبات العامة البلدية لولاية سكيكة نموذجا. رسالة ماجستير. الجزائر: جامعة منتوري - قسنطينة، كلية العلوم الإنسانية والعلوم الاجتماعية، قسم علم
١١٠. سيد محمود السيد الخولي (٢٠١٤). المفاهيم الحديثة في الإدارة. القاهرة: جامعة عين شمس.
١١١. عبد الحليم عمار غربي (٢٠١٣). العولمة الإقتصادية: رؤى استشرافية في مطلع القرن الواحد والعشرين. سوريا: مجموعة دار أبي الفداء العالمية.
١١٢. عبد الحميد عبد الفتاح المغربي (٢٠٠٦). الإدارة الإستراتيجية بقياس الأداء المتوازن. المنصورة: المكتبة العصرية.
١١٣. عبد الحميد عبد الفتاح المغربي، صفاء الشربيني (٢٠٠٤). الإدارة الإستراتيجية في البنوك الإسلامية. ط ١ البنك الإسلامي للتنمية: المعهد الإسلامي للبحوث والتدريب، بحث رقم ٦٦.

١١٤. عبد الرازق الدواي (٢٠١٣). في الثقافة والخطاب عن حرب الثقافات: حوار الهويات الوطنية في زمن العولمة. بيروت: المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات.
١١٥. عمادة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي (٢٠١٥). مؤشرات الأداء والمقارنة المرجعية. (سلسلة مشروع تأسيس الجودة والتأهيل للاعتماد المؤسسي والبرامجي؛ ٤). السعودية: جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن.
١١٦. فائق سعيد بامفلح (٢٠٠٥). المكتبات العامة في مكة المكرمة ومقومات تحقيق التعاون فيما بينها: بحث مقدم ضمن فعاليات الاحتفال بمكة المكرمة عاصمة الثقافة الإسلامية. المغرب: المنظمة الإسلامية للتربية والثقافة والعلوم.
١١٧. فائق محمد عبد المنعم عزازي (٢٠٠٩). التخطيط الاستراتيجي للتعلم عن بعد بين النظرية والتطبيق. القاهرة: مكتبة ابن سينا للنشر والتوزيع.
١١٨. ماهر موسى درغام (٢٠١١). مدى قدرة المنظمات الأهلية الصحية بقطاع غزة على تطبيق بطاقة الأداء المتوازن (BSC) كأداة لتقويم الأداء التمويلي. رسالة ماجستير. فلسطين: الجامعة الإسلامية بغزة، كلية التجارة، قسم المحاسبة والتمويل.
١١٩. مجلس الوزراء المصري- مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار (٢٠١٣). رؤية مصر ٢٠٣٠. مصر: مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار.
١٢٠. محمد بن صالح محمد الزهراني (٢٠١٠). إمكانية تطبيق أسلوب سيجما ستة في نادي ضباط قوى الأمن بمدينة الرياض. رسالة ماجستير. السعودية: جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية: كلية الدراسات العليا، قسم العلوم الإدارية.

١٢١. محمد حنفي محمد نور تبيدي (٢٠١٠). أثر الإدارة الإستراتيجية علي كفاءة وفعالية الأداء (دراسة قطاع الاتصالات السودانية). رسالة دكتوراه. السودان: جامعة النيلين، كلية التجارة، قسم إدارة الأعمال.
١٢٢. محمود عبد المجيد رشيد عساف (٢٠٠٥). واقع الإدارة المدرسية في محافظة غزة في ضوء معايير الإدارة الإستراتيجية. رسالة ماجستير. فلسطين: الجامعة الإسلامية بغزة، كلية التربية، قسم أصول التربية.
١٢٣. محمود عبد الفتاح رضوان (٢٠١٢). إدارة الجودة الشاملة: فكر وفلسفة قبل أن يكون تطبيق. القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر.
١٢٤. مركز الإنتاج الإعلامي (٢٠٠٧). التنمية المستدامة في الوطن العربي: بين الواقع والمأمول. (سلسلة دراسات نحو مجتمع المعرفة؛ ١١). جدة: جامعة الملك عبد العزيز.
١٢٥. مركز الإنتاج الإعلامي (٢٠١٢). فجوة المعرفة. (سلسلة دراسات نحو مجتمع المعرفة؛ ٣٠). جدة: جامعة الملك عبد العزيز.
١٢٦. مركز الدراسات الإستراتيجية (٢٠١٢). القيادة والتفكير الاستراتيجي. (سلسلة دراسات نحو مجتمع المعرفة؛ ٤٦). السعودية: جامعة الملك عبد العزيز.
١٢٧. مركز الدراسات الإستراتيجية (٢٠١٢). أمن المعرفة. (سلسلة دراسات نحو مجتمع المعرفة؛ ٣٥). السعودية: جامعة الملك عبد العزيز.
١٢٨. مركز الدراسات الإستراتيجية (٢٠١٢). منهاج تحويل المعرفة إلى ابتكار. (سلسلة دراسات نحو مجتمع المعرفة). السعودية: جامعة الملك عبد العزيز.
١٢٩. مركز الدراسات الإستراتيجية (٢٠١٣). التخطيط المعرفي. (سلسلة دراسات نحو مجتمع المعرفة). السعودية: جامعة الملك عبد العزيز.
١٣٠. مركز الدراسات الإستراتيجية (٢٠١٣). دليل التخطيط الاستراتيجي. (سلسلة دراسات نحو مجتمع المعرفة؛ ٤٥). السعودية: جامعة الملك عبد العزيز.

١٣١. مركز الدراسات الإستراتيجية (٢٠١٣). دمج تمثيل المعرفة في عملية إدارة الأعمال. (سلسلة دراسات نحو مجتمع المعرفة؛ ٤٩). السعودية: جامعة الملك عبد العزيز.
١٣٢. منير محمد حسين علقم (٢٠١٣). الثقافة التنظيمية و دورها في صياغة الإستراتيجية: دراسة تطبيقية في وزارة الحكم المحلي الفلسطينية. رسالة ماجستير. فلسطين: جامعة الخليل، كلية الدراسات العليا، قسم إدارة الأعمال.
١٣٣. منير وديع غبريال (٢٠١٠). التخطيط الاستراتيجي للإدارة. ط ١. القاهرة: مؤسسة طيبة.
١٣٤. مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم، والمكتب الإقليمي للدول العربي/برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (٢٠١٤). الشباب وتوطين المعرفة: دولة الإمارات العربية المتحدة/ تقرير المعرفة العربي للعام ٢٠١٤. الإمارات: دار الغرير.
١٣٥. ميشيل سايريت (٢٠١١). التنفيذ الناجح لإستراتيجية العمل. القاهرة: مؤسسة هنداوي.
١٣٦. ناجية قموح، سمية الزاحي، خديجة أبوخلفة (٢٠١٣). المعيار العربي الموحد للمكتبات العامة. الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات.
١٣٧. نبيل على، نادية حجازي (٢٠٠٥). الفجوة الرقمية: رؤية عربية لمجتمع المعرفة. (سلسلة عالم المعرفة؛ ٣١٨). الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، مطابع السياسة.
١٣٨. هاني محمد (٢٠١٤). خدمات المعلومات في المكتبات ومرافق المعلومات. (سلسلة كتب البرامج التدريبية والتأهيلية لتنمية الموارد البشرية) مصر: دار العلم والإيمان.
١٣٩. وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات (سبتمبر، ٢٠١٤). تقرير موجز عن مؤشرات الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات. مصر: وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات.

١٤٠. وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات (مارس، ٢٠١٦). تقرير موجز عن مؤشرات الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات. مصر: وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات.
١٤١. وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري (٢٠١٦). إستراتيجية التنمية المستدامة: رؤية مصر ٢٠٣٠. مصر: وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري.
١٤٢. يحيى ملحم (٢٠٠٩). التمكين مفهوم إداري معاصر القاهرة: المنظمة العربية للتنمية الإدارية.
١٤٣. أماني جمال مجاهد (٢٠٠٨) تقييم دور المكتبة العامة في ظل المعطيات العصرية الحالية. بحث مقدم للمؤتمر القومي الثاني عشر لأخصائيي المكتبات والمعلومات. برعاية الجمعية المصرية للمكتبات والمعلومات. متاح على موقع أكاديميا على الرابط <http://soo.gd/s0JH> (تاريخ الوصول: ٣٠-٨-٢٠١٦)
١٤٤. إيمان عبد المحسن، أسامة غريب. (٢٠١٤). مكتبة الزاوية الحمراء: منارة ثقافية في قلب العاصمة. المؤتمر القومي السابع عشر للمكتبات والمعلومات. الشرقية : جامعة الزقازيق.
١٤٥. مكتبة مبارك العامة، جمعية الرعاية المتكاملة، صندوق التنمية الثقافية، وزارة الاتصالات، الحكومة الدانمركية. (٢٠٠٦). وثيقة مشروع: دعم لإنشاء فرع لمكتبة مبارك العامة بمنطقة الزاوية بالقاهرة. القاهرة: مكتبة مبارك العامة.
١٤٦. الجمعية المصرية للمأثورات الشعبية. (٢٠٠٥). مشروع مكتبة مبارك بالزاوية الحمراء. القاهرة: صندوق التنمية الثقافية (وزارة الثقافة).
- البوابة الإلكترونية لمحافظة القاهرة. (١٠ أكتوبر، ٢٠١٤). تم الاسترداد من وزارة الدولة للتنمية الإدارية .

المراجع الأجنبية:

Awadh Alharbi (٢٠١٢). The relationship between academic library usage and perceived personal performance in Kuwait. Doctor of philosophy degree. Australia: Queensland University of Technology, Faculty of Science and Technology.

Bardwell, Rebecca (٢٠٠٨). Transformational Assessment: A Simplified Model of Strategic Planning (EJ٨٣١١٥٤) AASA, Journal of Scholarship & Practice, (٥)٢.

Byron Keith Simerson (٢٠١١). Strategic Planning: A Practical Guide to Strategy Formulation and Execution. California Prager.

Emad Mohammad Abu Eid (٢٠١٤). Library Key performance indicators: Application Of KPIs In The UAE Libraries: Assess Study. (Studies in the Emirates Library; ٣). ١st edition. Abu Dhabi: Ministry of Culture, Youth & Community.

J. J. Britz, P. J. Lor, I. E. M. Coetzee, & B. C. Bester (٢٠٠٦). Africa as a knowledge society: A reality check. The International Information & library Review, Vol. ٣٨.

John Street, Mass Meoe (٢٠٠٤). Politics and democracy New York. N, X. America.

Linda Parker Gates (٢٠١٠). Strategic Planning with Critical Success Factors and Future Scenarios: An Integrated Strategic Planning Framework. U.S : Carnegie Mellon University. :SEI AdministrativeAgent.

MADAR Research and Development (٢٠١٤). Arab Knowledge Economy Report ٢٠١٤. Dubai, UAE: MADAR Research and Development, Orient Planet PR & Marketing Communications.

Philip Barker (٢٠٠٥, May). Knowledge management for e-learning. Innovation in Education and Teaching International. Vol. ٤٢, No. ٢.

Richard H. Hopf, David J. Litman. Guide to a Balanced Scorecard Performance Management Methodology. Procurement Executives Association.

Sam Redding and Allison Layland(٢٠١٥).Strategic Performance Management: Organizing People and Their Work in the SEA of the Future. US: Building State Capacity and Productivity Center at Edvance Research, Inc.

SandraNelson(٢٠٠٨). StrategicPlanningforResults. PLA Results series. Chicago: American Library Association.

Sushil, Kanika T. Bhal,Surya Prakash Singh(٢٠١٦). Managing Flexibility: People, Process,Technology and Business.(Flexible System management). Springer.

Thomas L. Wheelen, J. David Hunger (२०१२). Strategic management and business policy: toward global sustainability. Pearson.

Tom.J.van weert (२००६). Education of the twenty first century: New professionalism in lifelong learning, knowledge development, and knowledge sharing. Edu Inf.Techol, Vol.११,

United Nations Development Programme UNDP(२०१०).Work for Human Development \Human DevelopmentReport २०१०.United Nations Development Programme.

World Economic Forum (२०१०). The GlobalCompetitiveness Report२०१०–२०११. Geneva: World Economic Forum.